

IL PROGRESSO AGRARIO

ANNO 55°

BULLETTINO

ANNO 55°

DELLA

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

ORGANO DELLA CATTEDRA AMBULANTE PROVINCIALE DI AGRICOLTURA

dei Comizi e dei Circoli agrari distrettuali soci

SERIE VII — VOLUME 27.

1910. — N. 8-9 — 1 Maggio

400

SOMMARIO.

Pag.

A. GAIDONI. — Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana	266
Dott. G. PANIZZI. — Questioni zootecniche	277
Prof. G. ROTA. — La pecora bergamasca	280
Dott. ALDRIGHETTI FAUSTO. — Relazione sulla mostra bovina di Rivignano del 18 ottobre 1909	294
Spigolature di Chimica Agraria - Rivista della stampa agraria italiana ed estera.	
Z. B. — La concimazione potassica delle viti in rapporto alla composizione del vino, della vinaccia e della feccia	297
— Nuovo modo di trattamento contro la peronospora col mezzo dell'ossicloro- ruro di rame	298
A. G. — Concimazioni del pesco	300
— Frigorifero cooperativo	ivi
Leggi e decreti agrari.	
Circolare 30 novembre 1909. — Ai Prefetti del Regno	302
Catalogo della Biblioteca dell'Associazione Agraria Friulana	303

Il *Bullettino* dell'Associazione Agraria Friulana esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Associazione, della Cattedra Ambulante Provinciale, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'Associazione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Tutto ciò che riguarda la Direzione e la Redazione dovrà essere indirizzato al Segretario generale dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore dell'Associazione stessa.

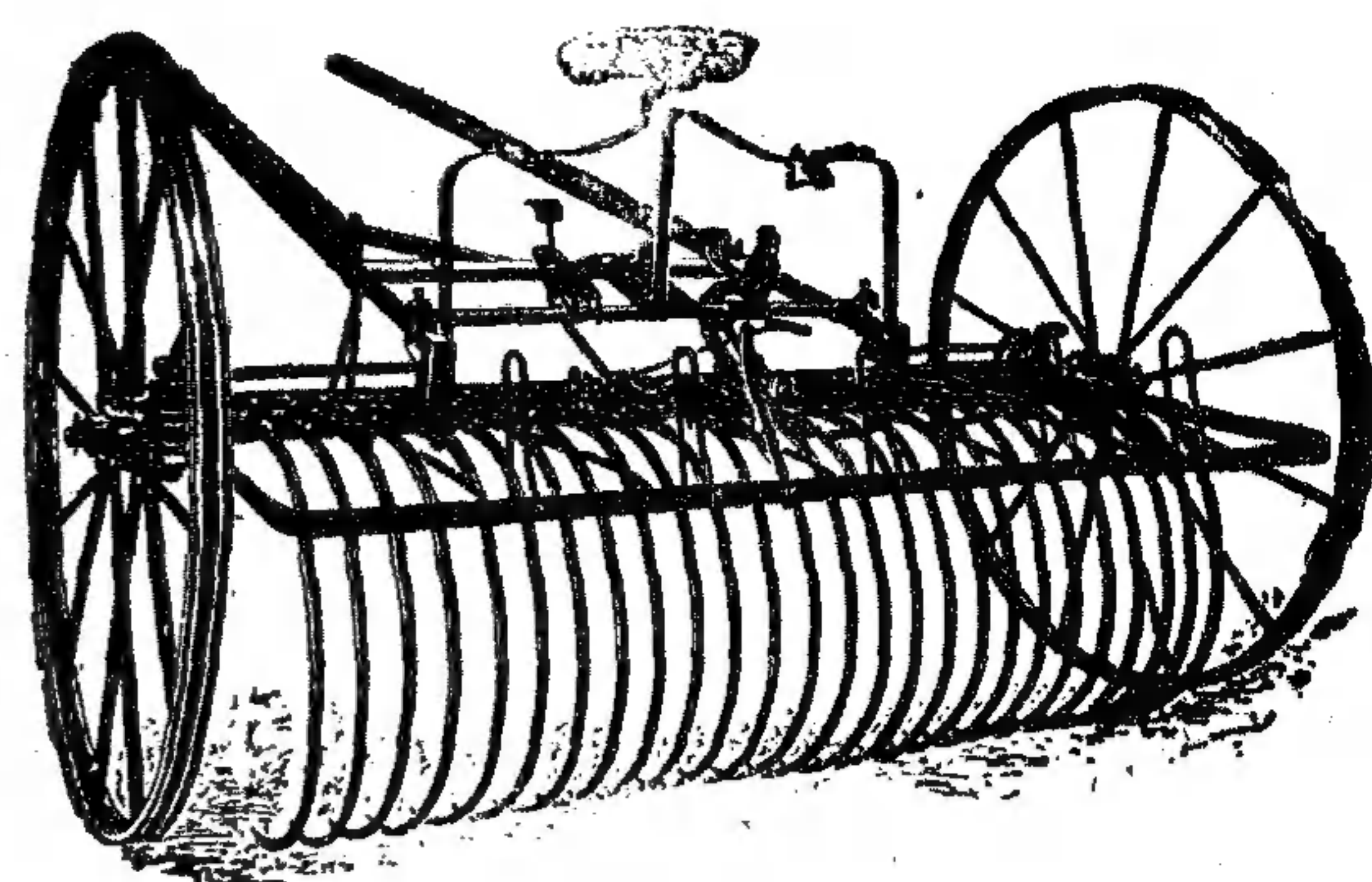
Per maggior comodo dei Soci, i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

ABBONAMENTO ANNUO L. 10 — NUMERO SEPARATO L. 0.50

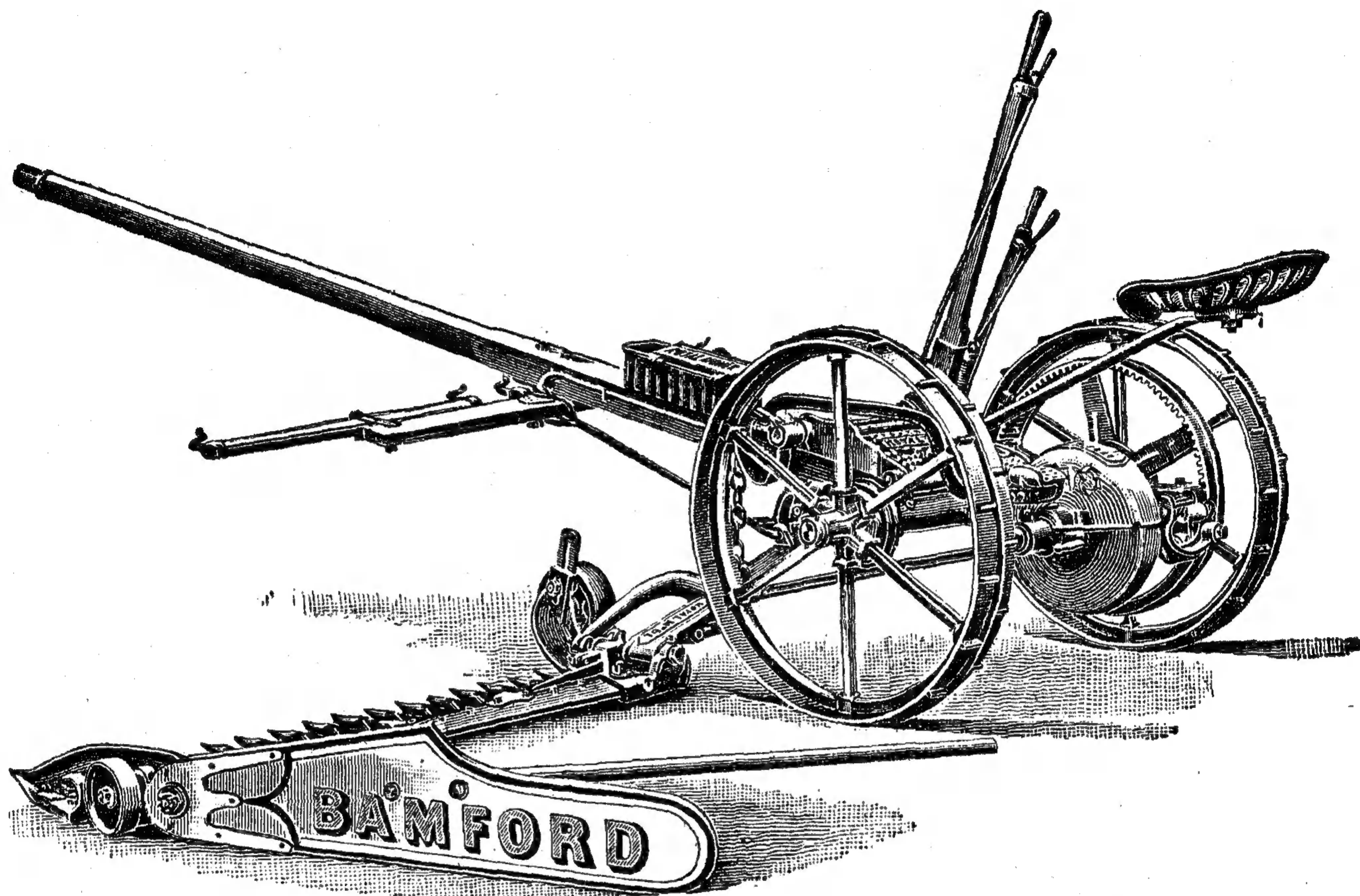
Direzione e Redazione presso l'Associazione Agraria Friulana - Piazzale dell'Agraria (Via Poscolle).

Associazione Agraria Friulana
"SEZIONE MACCHINE",
UDINE

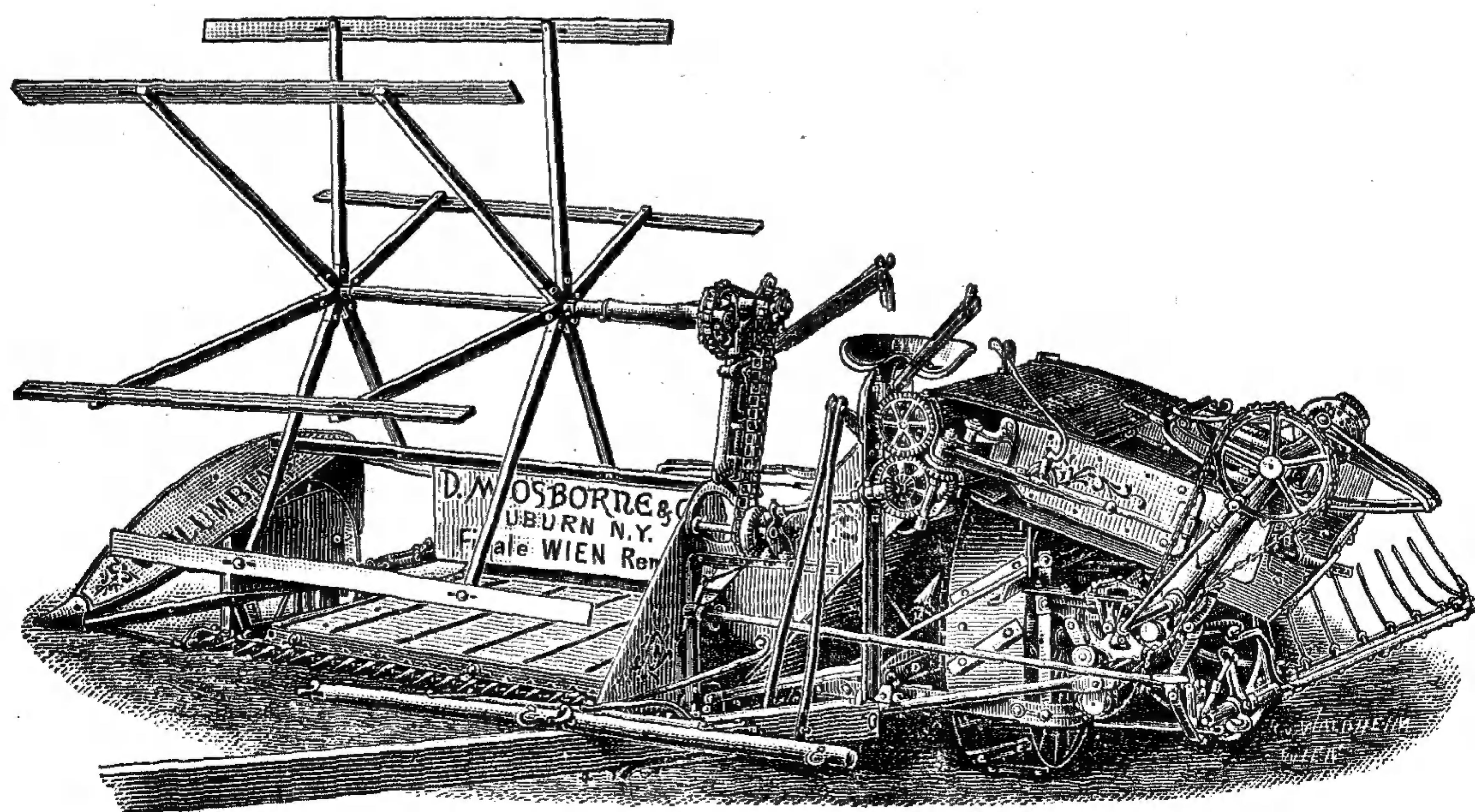
ed Istituzioni sue federate



Rastrello



Falciatrice con taglio a sinistra



Mietitrice - legatrice

SOMMARIO.

A. GAIDONI. — Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana.

Dott. G. PANIZZI. — Questioni zootecniche.

Prof. G. ROTA. — La pecora bergamasca.

Dott. ALDRIGHETTI FAUSTO. — Relazione sulla mostra bovina di Rivignano del 18 ottobre 1909.

Spigolature di Chimica Agraria - Rivista della stampa agraria italiana ed estera.

Z. B. — La Concimazione potassica delle viti in rapporto alla composizione del vino, della vinaccia e della feccia.

— Nuovo modo di trattamento contro la peronospora col mezzo dell'ossicloruro di rame.

A. G. — Concimazioni del pesco.

— Frigorifero cooperativo.

Leggi e decreti agrari.

Circolare 30 novembre 1909. — Ai Prefetti del Regno.

Catalogo della Biblioteca dell'Associazione Agraria Friulana.

Al dicastero dell'Agricoltura, Industria e Commercio venne chiamato dalla fiducia di S. M. il Re il prof. Giovanni Raineri, Presidente della Federazione Italiana dei Consorzi Agrari.

A Lui, fautore ed illustre maestro della Cooperazione Agraria Nazionale, vadano, bene auguranti, anche i voti più fervidi degli agricoltori del Friuli.

Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana.

(Seduta del 12 Febbraio 1910).

Sono presenti i signori:

Capellani avv. cav. uff. Pietro (vice-presidente), Andervolti Raffaele, Asquini co. Daniele, Biasutti dott. Giuseppe, Braida cav. Francesco, de Brandis co. dott. cav. Enrico, Caiselli co. Carlo, Capsoni dott. Urbano, Caratti co. Andrea, Coceani cav. Francesco, Deciani co. dott. cav. Francesco, De Toni ing. Lorenzo, Franchi dott. cav. Alessandro, Gattorno dott. cav. Giorgio, Giacomelli dott. Guido, Mainardi co. dott. Gian Lauro, Manin co. Giovanni, Micoli Toscano Gianni, Morelli de Rossi agr. Giuseppe, Pagani Mario, Pecile comm. prof. Domenico, Perusini dott. Giacomo, Rosso Gino, Rubini cav. uff. dott. Domenico, Someda de Marco dott. Carlo e i signori soci Zoratti Angelo Presid. Circolo Agricolo di Aviano, Sabbadini Daniele, Del Bianco Domenico rappresentante la Camera di Commercio ed Arti di Udine, e Gaidoni dott. Antonio ff. di segretario.

Capellani (presidente della seduta):

“Saluto il Consiglio che si aduna per la prima volta nella nostra nuova sede. Se il Presidente, nella ultima riunione tenuta nel vecchio palazzo del Comune, volle, con indovinato pensiero, ricordare il cammino fatto dalla nostra Associazione, cammino sempre ascendente e luminoso, permettete a me che, in questa prima occasione, esprima il più fervido augurio che l'Associazione Agraria Friulana, questa robusta quercia cresciuta in terreno reso fertile solo dalla tenace, paziente e diuturna opera dell'uomo, possa, con rinnovata giovinezza, estendere sempre più i suoi rami, metterne dei nuovi, fortificarsi, sì da sfidare impavida le tempeste che talvolta possono in avvenire su essa addensarsi. Auguro che sia sempre antesignana di progresso nell'Agricoltura, che intorno ad essa si stringano le vecchie e giovani forze in un solo pensiero, intente ad un solo scopo: quello del bene del nostro Friuli!

È stata una fortuna, Signori, l'acquisto di questo Palazzo. Se a tempo il Consiglio non si fosse deciso all'ardito passo, oggi, con l'improvvisa deliberazione del Comune di demolire quell'isola di caseggiati per ricostruire una degna sede ai suoi uffici, noi avremmo dovuto cercare nuovo locale, che, per lo sviluppo preso dai nostri servizi, peserebbe con affitti fortissimi. Qui abbiamo una sede comodissima, un'area di circa 2000 metri quadrati, per la maggior parte coperti, dalla quale anche ricaviamo buoni affitti che in avvenire possono ancora essere aumentati. Nè la spesa incontrata è sproporzionata al reddito che si ricaverà dagli affitti reali e da quello figurativo dell'Associazione. Le spese non sono tutte liquidate, ma riteniamo che il reddito non sarà inferiore al 4% della spesa incontrata.

L'architettura del palazzo, la disposizione interna dei locali potranno ora, a lavoro finito, prestarsi a qualche critica di dettaglio, ma nel suo insieme il Palazzo è piaciuto, e voi sarete i primi a compiacervene, voi che i progetti con voto unanime approvaste.

Si poteva con qualche solennità inaugurare i nuovi locali; ma da ciò ci dissuasero le condizioni speciali del trasporto, per le quali gli uffici dovettero iniziare qui il loro lavoro, mentre pittori, falegnami, continuavano il loro. D'altra parte è nel nostro carattere rifuggire da tutte quelle forme che non abbiano in sè stesse una importanza economica.

Ed ora non vi nascondo la mia amarezza nel dovere, per primo mio atto qui, occuparmi di pettegolezzi, svoltisi fuori di qui intorno all'attività, alla vita della nostra Associazione.

La Presidenza non teme l'opposizione, anzi la desidera; è sotto il pungolo dell'opposizione che possono migliorarsi gli ordinamenti, che gli organismi meglio conformati possono an-

cora perfezionarsi. Ma questa opposizione desidereremmo si svolgesse nel seno del nostro Consiglio, della nostra Assemblea, dove si trovano raccolti i nostri interessi.

Ma se qui non si è svolta vuol dire che voi, egregi colleghi, non siete dissenzienti dalla vostra Presidenza, che ebbe costantemente il conforto della vostra approvazione. È certo quindi che le voci che si sono sparse contro l'Associazione, contro chi la presiede, contro chi la dirige, non sono condivise da voi, e mi lusingo sarete d'accordo con noi nel deplorarle.

Fortunatamente le sorti dell'Associazione Agraria Friulana non furono mai più floride di oggi — con 564 soci, numero precedentemente non raggiunto, con 103 Istituzioni Agrarie socie, mentre nel 1899 ne contavamo appena 5 — e ciò non ostante il moltiplicarsi delle Istituzioni Agricole in Provincia, le quali naturalmente portarono una diminuzione nell'eventuale incremento dei nostri soci privati diretti. E tale sviluppo è stato da noi sempre incoraggiato ritenendolo ottimo sotto tutti gli aspetti, perchè non abbiamo mai voluto sottoporre la nostra propaganda a misere questioni d'interesse speciale dell'Associazione, sempre mirando ad una funzione ben più vasta ed elevata. Ed in questo sta ed è stata la nostra forza.

Per l'art. 12° del nostro Statuto al Consiglio spetta:

a) di dare esecuzione alle deliberazioni sociali;

b) di ammettere soci od escluderli;

c) di nominare il segretario e gli altri impiegati e fissarne gli emolumenti;

d) di provvedere ad ogni altra occorrenza dell'amministrazione entro i limiti del bilancio;

e) di stabilire gli oggetti da trattarsi nelle tornate sociali;

f) di discutere e deliberare su tutti gli argomenti che in ordine allo scopo sociale vengono proposti, procurando con ogni possibile ed opportuno mezzo ed anche coll'aiuto di speciali commissioni che lo scopo stesso venga efficacemente e sollecitamente raggiunto.

Fino dal 1887 l'Associazione cre-

dette di valersi della disposizione f) dell'art. 12, delegando ad una speciale Commissione di provvedere ad una importante funzione, quella degli acquisti collettivi delle materie utili per l'agricoltura, e così formava il Comitato Acquisti. Nello svolgersi della sua multiforme attività, più tardi, e cioè nel 1899, il Comitato si incaricò anche dell'acquisto collettivo delle macchine; ma presentandosi tale lavoro in peculiari condizioni e richiedendo un'attività continua e specializzata, sopra proposta del Comitato Acquisti, l'Associazione, nel 1904, creava la Commissione per il servizio delle Macchine Agrarie.

Nel 1901 si iniziò la riorganizzazione della Cattedra Ambulante Provinciale, con i sussidi del Governo, della Provincia, della Cassa di Risparmio, degli enti locali, deferendo al Consiglio Centrale della stessa quanto ha attinenza alla propaganda agraria, alle esperienze colturali, nonchè quanto ha riguardo alla cooperazione, alla mutualità, all'organizzazione di piccole esposizioni, prove di strumenti, convegni di agricoltori ecc.

Da ciò vedete come un po' per volta il Consiglio nostro sia stato alleviato di parecchie funzioni che gli spettavano, rimanendo ad esso affidate quelle proprie amministrative dell'Associazione ed il controllo sulla funzione delle sue Commissioni.

D'altra parte invece si accrebbero le funzioni affidate alla Presidenza, la quale direttamente sta a capo delle varie Commissioni, nonchè il lavoro del Segretario dell'Associazione che dirige l'opera di tutti i differenti uffici. Questo serva a spiegare le non frequenti convocazioni del Consiglio, di fronte alle quali stanno le convocazioni frequentissime dei singoli Comitati, dei quali quello degli acquisti si riunisce settimanalmente senza previa convocazione e talvolta, in certi periodi dell'anno, i membri residenti in Udine, ebbero a riunirsi anche giornalmente.

L'opera del Comitato Acquisti, come già rammentai, rimonta al 1887; sono ben 22 anni di vita. Ed in questo già lungo periodo quante lotte, quante guerre ha dovuto sostenere! Ci fu un

tempo, quando più vivace era la concorrenza, che s'imputava il Segretario di allora di collusione con i fornitori dell'Agraria e si precisavano termini e persone, non potendo certuni neanche sospettare come vi sieno galantuomini che sappiano e vogliano disinteressatamente giovare alla Istituzione alla cui direzione sono preposti. E voi tutti avete conosciuto la specchiata onestà del prof. Viglietto.

Pur troppo il Comitato Acquisti ha urtato ed urta interessi molteplici, non è da meravigliarsi che talvolta questi tentino e corrano a qualche riscossa.

Non è il caso di difendere avanti a voi le funzioni del Comitato. Solo voglio per un momento intrattenermi sul lavoro di questo ultimo decennio, cioè dal 1899 :

Nel 1899 eravamo giunti a una vendita media di mezzo milione di lire.

Nel quinquennio successivo — cioè fino al 1904 — la media annuale raggiunse il milione. Nell'ultimo quinquennio — cioè dal 1904 al 1909 — la media annua delle vendite arrivò a due milioni e duecentoventicinque mila lire.

Si tratta dunque di una progressione confortante la quale nulla perde se eventualità di mercati, di crisi economiche, di consumi, di concorrenze o di dissensi possono determinare oscillazioni numeriche di non forte entità.

Nel 1908 arrivammo ad un massimo di vendite da cui eravamo sempre stati lontani assai. Se questo massimo non si è mantenuto nella sua integrità, si è però mantenuta elevatissima la cifra dell'ultimo anno 1909, superiore alla media di questo ultimo aureo quinquennio !

L'assillo della sopra-produzione, dell'esagerata importazione, della recente crisi diffusa in ogni campo dell'attività commerciale, agricola, industriale, hanno avuto ben lieve ripercussione nel Sodalizio nostro, che, nell'ultimo anno del quinquennio — in cui si verificarono i maggiori sbalzi nei prezzi e nelle eccitazioni alla speculazione — mantenne felicemente un'entità di vendita superiore alla media quinquennale, già elevatissima in confronto alle cifre massime raggiunte in passato nei migliori anni di attività del nostro Sodalizio.

Gli anni 1906-1907-1908 presentano uno sbalzo in su meraviglioso e coincidono anche col maggior benessere del nostro paese. Nel 1909 si riscontra una diminuzione di circa L. 600.000 sulla cifra precedente; ma questo è spiegato da due fatti: primo dal prezzo minore di tutte le materie che furono oggetto di acquisto, secondo dall'essersi contratto per un po' il consumo, sia per depositi sussistenti dall'anno precedente di eccezionali forti acquisti ovunque, sia per la crisi che anche in Friuli si è abbattuta nel 1909.

In ogni caso sempre la cifra del 1909 rappresenta un forte progresso su quella del 1905. Non ci fu un arresto di sviluppo dipendente da cause inerenti al Comitato Acquisti, ma oscillazioni dovute alle gravi condizioni nelle quali si dibattono tanto le industrie manifatturiere quanto quelle agricole. Basti accennare al mercato dei perfosfati che, causa la sfrenata concorrenza, ha concorso per circa L. 300.000 nella diminuzione della cifra.

Il Comitato Acquisti seguendo la sua via ha paralizzato qualche impresa privata? potrà anche darsi, ma se ciò avvenne a vantaggio della collettività, non ha che da felicitarsi.

Ha però cercato sempre di combattere ogni monopolio che tendesse ad alterare i prezzi in danno del consumatore ed ha accarezzato invece un altro monopolio, quello di vendere — *e far vendere* — al più buon prezzo possibile per i consumatori. A tale monopolio voi agricoltori certo applaudirete.

Non disconosco che taluno può, durante questi due ultimi anni, aver acquistato delle materie utili all'agricoltura a prezzo più basso di quello praticato ai suoi soci dall'Associazione. Ma tale fatto dipese dall'andamento del mercato: di solito sempre avveniva che i prezzi delle merci lontane dal consumo fossero bassi ed andassero man mano aumentando avvicinandosi il consumo.

Nel 1908-1909 avvenne il contrario; i prezzi andarono man mano diminuendo, quindi più fortunati i meno previdenti !

D'altra parte quando i prezzi sono bassi cessa la funzione di calmiera del Comitato Acquisti e questo potrebbe

anche cessare dalla sua attività per riprenderla quando i prezzi riprendessero l'aumento.

Nelle condizioni attuali quindi del mercato il Comitato stesso ha spesso suggerito a più di una Istituzione di provvedersi direttamente di quanto abbisognava, essendo certo che, nelle attuali condizioni critiche di tutti i mercati, un acquisto collettivo in grande non avrebbe probabilità di spuntare prezzi migliori.

Per l'acquisto di talune materie il Comitato, per concorrere a formare un acquisto di grande mole e così ottenere maggiori facilitazioni, si è associato alla Federazione dei Consorzi Agrari. Così avvenne per il Nitrato.

Siamo entrati in una società in partecipazione alla cui testa stava la detta Federazione per la durata di tre anni e riuscimmo a formare i più grandi acquisti collettivi anche con qualche diretta importazione dal Chili. Da questa Società vennero importati ed acquistati annualmente circa 100.000 quintali. Fatalità volle che proprio in questi ultimi tempi si sia verificato il ribasso della merce al momento delle consegne, per le ingenti importazioni della speculazione che sconvolsero i mercati non essendosi tenuto in dovuto conto i carichi della Società in partecipazione.

Da qui la possibilità dell'acquisto a migliori condizioni nel momento del consumo. Però i distacchi fra i nostri prezzi e quelli della concorrenza non furono sensibili.

Una delle migliori prenotatrici sul Nitrato è stata la Fabbrica Perfosfati la quale nel 1905 acquistò Ql. 800; nel 1906 Ql. 1180; nel 1907 Ql. 1180; nel 1908 Ql. 1200; nel 1909 ne acquistò da noi solamente 400 per approfittare della buona offerta che le veniva fatta durante l'anno mensilmente dalla speculazione, che voleva ad ogni costo liberarsi di incomodi arrivi, e ciò corrispondeva al consumo industriale della Fabbrica che dura eguale tutto l'anno; mentre l'agricoltore non può avere questa libertà di movimenti, essendo costretto a consumare il nitrato in primavera.

Il triennio della Società in parteci-

pazione per il nitrato è finito col 1909. Ora il Comitato sta studiando se sarà il caso di rinnovare in tutto od in parte tale partecipazione o se altrimenti aspettare, mettendo in gara la speculazione, di fare con essa un affare vantaggioso. Problema questo molto dubbio e controverso.

Altre materie che prendemmo a mezzo della Federazione dei Consorzi Agrari sono le scorie ed i sali potassici.

Le prime hanno un mercato in relazione ai prezzi dei perfosfati: se questi sono alti le scorie sono richieste, se bassi le scorie sono trascurate:

anno 1904 qt. 4.000, anno 1905 qt. 5.000, anno 1906 qt. 13.000, anno 1907 qt. 20.000, anno 1908 qt. 15.000, anno 1909 qt. 11.000.

I sali potassici incontrarono pienamente il favore degli agricoltori come risulta dal seguente prospetto:

anno 1904 qt. 300, anno 1905 qt. 348, anno 1906 qt. 800, anno 1907 qt. 950, anno 1908 qt. 5.000, anno 1909 qt. 11.000.

Queste sono le sole materie che l'Associazione ha acquistato dalla Federazione ed è convinta che ciò facendo non si è resa mancipia degli interessi di alcuno, ma ha procurato, assieme alla maggioranza delle Istituzioni Agricole Italiane, di sottrarre il mercato del Nitrato ad un monopolio che in passato ha pesato non poco sull'agricoltura italiana.

Per tutte le altre materie ha fatto sempre contratti diretti per importi non indifferenti. Ed ho la soddisfazione di poter dire che la crisi del solfato di rame, che turbò e portò disagi rilevantisimi alla maggioranza delle Associazioni, dei Sindacati, dei Circoli Agrari italiani, per la previdenza del nostro Comitato, non arrecò danni nè alla nostra Associazione nè ai suoi prenotatori.

Il lavoro del Comitato ebbe per risultato di avere quali partecipanti la maggioranza dei Circoli della Provincia e lo scambio di merci con gli stessi è sempre animato, fatta qualche eccezione causa le ragioni generali di crisi sopraindicate.

Importo merci acquistate nel

	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909
Circolo di Codroipo. . L.	36.800	90.400	78.000	73.000	150.000	150.000	144.000	86.000
» Palmanova. »	81.600	66.000	29.000	32.000	52.000	73.000	105.000	60.000
» Tolmezzo . »	1.200	3.500	5.000	5.000	7.000	5.000	8.000	8.000
» Pordenone. »	12.700	17.000	7.000	zero	1.500	24.000	2.000	17.000

L'acquisto dei circoli non è obbligatorio, quindi naturale che, come sempre anche in passato, presenti delle oscillazioni, dovute spesso a delle condizioni speciali delle singole Istituzioni.

Ciò che conferma il regime di libertà sempre osservato nei nostri reciproci rapporti.

L'opera del Comitato merita tutta la nostra approvazione, e la gratitudine degli agricoltori quelle egregie persone che vi attendono con tanto zelo ed attività. La mia parola è disinteressata in quanto da parecchi anni io non ho l'onore di appartenere a quella solerte Commissione.

Come vi dissi, prima del 1900 il Comitato Acquisti si occupò dell'acquisto e della vendita di macchine agrarie, ma il maggior sviluppo si ebbe dopo l'esposizione agricola regionale del 1903. D'accordo con la Federazione dei Consorzi Agrari si è dato vita ad una speciale Sezione alla quale le macchine venivano fornite dalla Federazione stessa. Man mano però che le vendite andarono allargandosi, la Commissione preposta, col valido ed efficace aiuto del Segretario dell'Associazione Agraria, studiava se v'era il modo di ottenere le stesse macchine o anche altri tipi, direttamente dalle case produttrici, e di ottenere rappresentanze di nuove macchine, come quelle per la vinificazione e pel caseificio.

Con un lavoro indefesso, continuo la Sezione nostra è riuscita ad avere la rappresentanza diretta delle maggiori e più accreditate fabbriche di

macchine agrarie, ritirando dalla Federazione solamente le macchine da fieno che rappresentavano ancora il tipo preferito.

Ciò ha condotto a questo risultato che in Friuli da pochi anni si acquistano macchine agrarie o da noi o dalla concorrenza, con ribassi notevoli. Questo, come già dissi, è il monopolio a cui aspiriamo!

Una Sezione macchine, per poter ottenere i maggiori vantaggi sui prezzi, sui noli, e farli sentire direttamente ai consumatori, occorre che ritiri tutte le sue macchine a vagonate complete. Necessità quindi di una larga zona di azione; di più, come ho accennato, interessava di ottenere per il Friuli anche le macchine enologiche, e specialmente quelle del Caseificio, nonché i trinciaforaggi, gli sgranatoi ecc. Allo scopo di spuntare per queste uno sconto sensibile, occorreva fissare un quantitativo di distribuzione ragguardevole. La Sezione Macchine era dubbiosa se tutto quel quantitativo potesse collocarsi in Friuli.

Per queste ragioni intavolò trattative con la Federazione, chiedendo alla stessa di assumere l'agenzia di Treviso, che era affidata ad un privato commerciante. Da quì l'origine di quella Sezione che venne ivi stabilita in seguito anche a vostro voto. Essa ha la vita di un anno e ci diede un discreto numero di affari, ma una perdita di L. 3000 essendosi però ammortizzate già in questo esercizio tutte le spese di impianto. È tutt'altro che un insuccesso giacchè il Comitato della

Sezione Macchine è persuaso che se un nostro viaggiatore avesse potuto battere quella zona, la perdita si sarebbe con poco sforzo trasformata in guadagno. Ora la Sezione di Treviso è dotata di personale viaggiante adatto e vi sono le più fondate speranze che basterà a sè stessa. Il buon mercato, la qualità ottima delle macchine, una giusta réclame, sono fattori che concorreranno ad alimentarla.

Anche pel ramo macchine è stata forse l'Associazione che si è avvantaggiata sulla Federazione, anzichè questa su quella. Certe cose veramente non si dovrebbero dire, ma l'occasione mi impone di essere esplicito.

Il lavoro della Sezione Macchine è in continuo aumento. Nel 1904 si vendettero macchine per L. 54.000, nel 1905 L. 84.000, nel 1906 L. 120.000, nel 1907 L. 175.000, nel 1908 L. 206.000 e nel 1909 L. 227.000.

Si deve all'attività della Commissione Macchine l'impulso straordinario allo sviluppo dei nuovi attrezzi agrari, resi popolari non solo nelle ordinarie aziende, ma anche presso i piccoli proprietari. Ed io mi lusingo che voi vi unirete a me nel tributare ai componenti della stessa il plauso più sincero.

Quando non v'erano le Sezioni di Cattedra, tutto il lavoro di propaganda irradiava dalla nostra Associazione; ora questo lavoro è continuato, ma concentrato però in una zona che comprende poco più di due mandamenti. Il resto della Provincia è affidato a Sezioni che hanno sede a Tolmezzo, S. Vito, Spilimpergo, Cividale, Latisana dirette da speciali Commissioni di Sorveglianza locali formate da agricoltori di ogni singola zona, ed ultima la recente che avrà principio nel secondo semestre di quest'anno nei distretti Gemona-Tarcento, oltre l'ispettorato per il Caseificio.

La Cattedra centrale nel 1909 ha tenute 41 conferenze, corsi serali e corsi domenicali di agricoltura, fece prove di concimazione, sopralluoghi, prove di macchine e via via. Curò la redazione delle nostre pubblicazioni, specialmente dell'*Amico del Contadino*, che per merito della stessa e dei vari

titolari delle sezioni raggiunse una tiratura che non v'ha l'eguale in Italia fra le pubblicazioni periodiche agrarie.

Da 4000 copie nel 1904 il nostro *Amico* successivamente ebbe un incremento invidiabile: passò a 5000, a 7000, a 8500 e da 4 a 6 pagine, per raggiungere alla fine del 1909 le 11.500 copie portando le sue pagine da 6 ad 8.

Il calendario dell'Associazione che nel primo anno (1896) rimase quasi tutto invenduto, ha raggiunto invece oggi la tiratura media di copie 15.000. Il lavoro della Cattedra centrale è affidato specialmente a due dottori in Agraria la cui opera è coordinata e indirizzata dalla direzione centrale.

Quali sono le funzioni della direzione della Cattedra?

Esse sono specificatamente indicate dagli art. 9 e seguenti del Regolamento.

Le spetta la designazione dei conferenzieri, tenuto conto delle loro speciali attitudini e delle esigenze locali ed è sua cura di fare in modo che ogni Comune contribuente abbia più conferenze o sopralluoghi nell'annata.

In occasione di mercati nei Comuni contribuenti cura, per quanto possibile, di mandare taluno dei conferenzieri a disposizione del pubblico.

Ogni anno poi il direttore — Segretario del Consiglio centrale — presenta una relazione al Consiglio stesso esponendo l'opera delle Sezioni, i lavori intrapresi e le proposte delle singole Sezioni per l'anno successivo.

Non ha obbligo di conferenze.

Queste funzioni sono retribuite con il modesto assegno annuale di L. 1000.

Si è però sussurrato malevolmente in qualche crocchio che nella contabilità della Cattedra figurano addebitate mensilmente delle spese che si rimborsano alla direzione della Cattedra, spese che, si soggiunse, non sarebbero reali.

Se infatti si apre la partita della Cattedra troviamo questi rimborsi mensilmente eseguiti al direttore per una somma complessiva di L. 2873.90.

Tale rimborso rappresenta una reale restituzione di spese? Non avrei mai

supposto si potesse dubitare del contrario. Per fortuna di tutti la nostra Associazione, in punto di onestà e moralità, non è seconda a nessuno e può liberamente offrire al più scrupoloso investigatore tutti i suoi libri, tutte le sue contabilità, con la sicurezza che non un rilievo sostanziale possa esserle mosso.

Non occorre che vi dica che quei rimborsi sono effettivi; rappresentano per circa due terzi spese sostenute per frequenti, ripetuti viaggi ordinati, autorizzati e approvati tutti dalla Presidenza, mensilmente e anche più volte in un mese, fatti a Piacenza, e a Milano, rappresentano per l'altro terzo le spese per viaggi, ordinati, autorizzati ed approvati pure tutti dalla Presidenza, a Treviso, Venezia, Bergamo, Bologna, Verona, Cremona, Colonia, Mantova, a Strassoldo, a Cervignano, e in provincia, per adunanze, sopralluoghi, mostre, interviste e conferenze con varie personalità.

Una cosa sola si può domandare; perchè quelle spese gravano la Cattedra Ambulante, mentre sono fatte specialmente nell'interesse del Comitato Acquisti e della Sezione Macchine?

Esse solo apparentemente gravano la Cattedra e ciò non apporta alla Cattedra stessa nessun danno.

L'Associazione Agraria durante l'anno anticipa tutte le spese per la Cattedra, spese che poi si rimborsa mano a mano che i vari enti pagano i loro contributi; di più poi salda il deficit alla fine d'anno. Questo deficit alla fine del 1909 figurava per L. 3946.53, mentre invece togliendo i rimborsi sopraindicati esso sarebbe di L. 1072.63 ed infatti è questo che figura nel conto della Cattedra.

È uno spostamento di cifre dovuto alla contabilità ma che nelle sue conseguenze non danneggia nessuno.

Tali spese sono utili nell'interesse dell'Associazione e delle sue varie attività o rappresentano un lusso?

All'Associazione non siamo abituati a fare spese di lusso, tutti apparteniamo alla famosa compagnia della *lesina*, perciò se non fossimo stati profondamente persuasi che quelle spese finivano col riuscirci vantaggiose, non

avremmo ordinati i viaggi del nostro Segretario.

Voi comprendete come sia necessario mantenere i contatti con le maggiori istituzioni agrarie italiane, come sia utile che il nostro Segretario sia al corrente dei movimenti effettivi del mercato, sia a giorno degli affari che si trattano e si concludono.

Se noi rimaniamo qui nel nostro guscio, perderemmo influenza, e ciò che più monta, le occasioni favorevoli per gli affari.

Di più con le partecipazioni di nitrato, di scorie, di sali potassici che avevamo con la Federazione, era obbligo nostro invigilare a che gli interessi degli aderenti non venissero sacrificati.

E qui vi possiamo dire che il nostro Segretario ha sempre difeso vigorosamente questi interessi ed anche con buon successo.

Per accennare solo a concessioni speciali, eccezionali ottenute nel 1909, dobbiamo all'interessamento del Segretario se ci vennero destinati dalle maggiori Istituzioni con cui siamo federati un compenso straordinario di propaganda di L. 1410, altro speciale di L. 650 ed infine altri compensi per spese viaggi speciali per nitrato e scorie per L. 840, per un complesso dunque di L. 2900 che andarono tutte, volta a volta, nell'attivo dell'Associazione e che complessivamente superano addirittura, come vedesi, le L. 2873.90 delle spese suddette, mentre pure queste spese furono fatte nell'interesse *esclusivo* di tutte le varie forme di attività del nostro Sodalizio!

Ma questo è un dettaglio. Ciò che importa specialmente è la necessità di mantenersi anche in contatto con tutte le istituzioni agrarie che fanno o non fanno capo alla Federazione e che hanno interessi paralleli ai nostri.

Il nostro Segretario in tale funzione si è addimostrato di una abilità straordinaria e di un intuito perspicace.

L'accusa che fu lanciata colpisce alle spalle il dott. Berthod; permettete, o Signori, che dichiaro altamente e sdegnosamente che quella accusa è falsa!

Il dott. Berthod è da dieci anni fra noi, venne qui appena conseguì il di-

ploma di dottore in scienze agrarie. Innamoratosi dell'ambiente, sotto la scuola del prof. Viglietto, diede tutto il suo ingegno, tutta la sua attività, la giovanile sua arditezza, tutto sè stesso all'agricoltura friulana, all'Associazione Agraria. Non un momento di riposo egli si prese, ma ogni suo pensiero dedicò a noi ed alle nostre terre.

A tanta abnegazione di sè stesso, da fargli quasi dimenticare il suo nativo Piemonte, no, non si doveva rispondere con lanciargli accuse indegne!

Mi torna gradito di affermare al dott. Berthod solennemente di fronte al Consiglio, l'attestazione della più alta stima da parte della Presidenza dell'Associazione Agraria Friulana.

E giacchè sono a raccogliere chiacchiere, mi fermo ad un altro appunto.

Si disse che tra gli amministratori della Associazione Agraria vi sono dei consiglieri che appartengono a Banche locali, da ciò si deduce una apparente incompatibilità, soggiungendo che in siffatto modo le Banche sarebbero le prime a chiudere gli sportelli se l'Associazione si trovasse in imbarazzo.

Come già dissi l'Associazione Agraria può svolgere la sua attività in una casa di cristallo ■ non teme perciò che le Banche conoscano la sua potenzialità, anzi desidera ch'esse possano con cognizione di causa misurarne il fido.

E qui io ho finito. Solo una parola della Presidenza.

Il Presidente ed il Vicepresidente, hanno cercato di fare meglio che poterono il loro dovere; riconoscono che ■ non avessero altri incarichi ■ dedicassero esclusivamente all'Associazione tutta la loro attività, forse qualche iniziativa correrebbe più spedita; ma ci tengono a dichiarare che se stanno ai loro posti è per obbedire ai desideri della maggioranza, tante volte affermatisi; che essi non hanno l'ambizione che ecciti i loro atti, e perciò sarebbero lieti di lasciare i rispettivi posti ad altre energie nuove e gagliarde, sempre pronti a collaborare nell'interesse della nostra agricoltura.

Signori,

Io lealmente e francamente vi ho parlato.

L'Associazione Agraria Friulana, non disconosciamo sia ancora perfettibile: il suo organismo, cresciuto in questi ultimi anni al di là di ogni previsione, abbisogna di qualche perfezionamento interno, nella sua contabilità, nei suoi dettagli; ma vi assicuriamo che il suo cammino è stato sempre retto, ispirato ai più sani principi di cooperazione, e, lasciatemelo dire, di altruismo!

Ed ora attendiamo tranquilli e sereni la vostra risposta „.

Viene comunicata la seguente lettera dei titolari delle Sezioni della Cattedra Ambulante Provinciale di Agricoltura e degli assistenti:

Udine, febbraio 1910.

*All' Ill.mo Sig. Presidente
della Cattedra Ambulante Provinciale
di Agricoltura*

UDINE.

I titolari delle Sezioni ■ gli assistenti della Cattedra Ambulante di Agricoltura per la Provincia di Udine, compiendosi il decennio dell'efficace opera di propaganda agraria svolta in Friuli dal Direttore/prof. Flavio Berthod, affermano la propria affettuosa stima in lui, augurandosi che l'attività ■ illuminata e tenace abbia a continuare ininterrotta a vantaggio dell'agricoltura friulana.

Voglia, Ill.mo sig. Presidente, rendersi interprete di questi nostri sensi verso il prof. F. Berthod.

E. Marchettano — D. Dorigo — G. Panizzi — E. Tosi — J. Dorta — G. Bubba — A. Gaidoni — G. Bagnoli.

Viene aperta la discussione sulle comunicazioni della presidenza.

Biasutti. Dice di parlare con rincrescimento e contrarietà perchè è il primo a riconoscere i vantaggi che apporta l'Associazione Agraria Friulana, che è davvero la prima d'Italia, e perchè ammira le benemerenze di tutti i preposti. Pur tuttavia poichè crede di aver constatato qualche deficienza nel funzionamento, dice di parlare spinto da interessamento verso l'Istituto.

Muove alcune critiche sull'azione complessiva e di dettaglio, affermandosi

estraneo agli attacchi partiti dal "Lavoratore", dice di non aver scritto che sulla "Patria del Friuli".

Rinnova ripetutamente affermazioni di stima pel dott. Berthod, ne riconosce la genialità di iniziative nel campo agrario ■ ricorda grato, anche l'appoggio di consiglio ■ di idee dato da 1850 al Circolo agricolo di Tarcento.

Dice che non è pienamente soddisfatto delle spiegazioni della Presidenza alla quale fa appunti per una non completa regolarità di funzionamento.

Rileva alcuni particolari della contabilità: "non può naturalmente trattarsi — aggiunge — che di questioni di registrazione".

Presenta il seguente ordine del giorno — che però non viene accolto che come raccomandazione — :

Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana; riconosciuta — nell'interesse del buon funzionamento dell'Istituzione, uno dei fattori del risorgimento economico del Friuli — la convenienza tra altro: che ordinata la pianta degli impiegati in relazione alle esigenze del servizio ■ conferito ad un impiegato per sezione le funzioni di vice segretario responsabile affinché l'Azienda in nulla lasci desiderare, quando il Direttore generale dell'Associazione dovesse assentarsi dall'Ufficio, venga data la possibile autonomia alle varie sezioni, per assicurare quello sviluppo che da tutti è desiderato; che l'impiegato di cui sopra abbia voto consultivo nella sua commissione e sia ad esso affidata la compilazione di un verbale, sia pur sommario, delle sedute; che, nel compilare il preventivo e consuntivo dell'Associazione Agraria, si abbia cura di allegare i bilanci dalle varie sezioni dell'Associazione (« Comitato Acquisti, Sezione Macchine, Cattedra Ambulante, » con avvertenza di tener divisi i conti delle varie Sezioni), affinché i soci dell'Agraria possano esercitare completo il loro esame e si impedisca anche per tal modo il diffondersi, in buona fede, di voci false od errate a danno dell'Istituzione; che nel deliberare la provvista delle materie agrarie, il Comitato Acquisti, (opportunamente modificato nel senso di costituirlo con qualche rappresentante dei sodalizi agrari più fiorenti come proponeva il senatore Pecile) provveda direttamente, secondo le opportunità del momento, come ai tempi del prof. Viglietto, senza assumere con alcuno impegni a lunga scadenza; che, nella ripartizione degli utili da parte del Comitato ai soci per merci

acquistate sieno fatti patti speciali alle istituzioni agrarie della Provincia a mezzo delle quali l'Associazione Agraria può svolgere buona parte della benefica sua attività così da assicurare alle istituzioni stesse la vitalità necessaria nonché la possibilità di non gravare eccessivamente sui prezzi, con danno degli agricoltori friulani; che i verbali delle sedute vengano depositati per un dato periodo di tempo alla segreteria dell'Associazione per essere, al caso, esaminati ■ scanso di omissioni, dai consiglieri che ebbero ■ prendere la parola; che la Sezione di Udine, sollevata dal servizio per i due mandamenti di Tarcento ■ Gemona, ripigli la sua funzionalità in relazione ai suoi scopi nell'interesse diretto dei comuni nella sua sfera d'azione, provvedendo perchè in avvenire la sua attività non sia quasi completamente assorbita dalla compilazione delle due pregievoli pubblicazioni sociali: il « Bullettino » e l'« Amico »; che si studi se non convenga, accanto all'Ispettorato del caseificio, istituire, d'accordo con l'onorevole Deputazione Provinciale e col veterinario provinciale governativo, anche un Ispettore zootecnico per intensificare la propaganda per il miglioramento bovino in Provincia, potendo detto ispettore fungere da segretario di commissioni ■ di mostre bovine locali, sussidiate dall'Associazione Agraria e da altri enti; delibera di passare alla nomina di una Commissione per studiare e presentare le opportune proposte di aggiunte o modifiche ai regolamenti in vigore.

Pecile poco ha da aggiungere dopo la relazione del Vice Presidente che rispose a tutte le osservazioni, a tutti gli attacchi, a tutte le accuse.

Deplora che critiche ed accuse sieno apparse come pettegolezzi su giornali, anzichè serenamente nel seno del Consiglio.

« Non pretendiamo — dice — che sia scevro da difetti il funzionamento della nostra Istituzione: tutto è perfettibile e siamo grati agli amici disposti ad aiutarci dei loro consigli; non posso però non protestare contro i metodi seguiti dal dott. Biasutti, che tornano ■ danno della nostra Istituzione ■ sono offesa per noi, che senza pretendere ad infallibilità, diamo tutti noi stessi al bene di una Associazione alla quale siamo legati da più che un quarto di secolo ».

Spiega l'azione del Comitato Acquisti, che si deve considerare con funzione di calmiera sui prezzi, e — rispondendo

alla insinuazione di connivenze bancarie — fa notare che l'Associazione non ha mai parzialità per l'una o per l'altra Banca quando in certi momenti il suo Comitato Acquisti ha bisogno di molte centinaia di migliaia di lire, ma pur si deve gratitudine alla Banca Popolare perchè sempre fu larga di credito a condizioni favorevoli anche in epoca nella quale i nostri istituti bancari chiudevano gli sportelli o limitavano il fido.

Si associa infine agli elogi che il Vice Presidente tributò al Segretario dott. Berthod esprimendo il dispiacere che le sue benemeritenze siano state così mal ripagate. X

Dichiara che tutta la Presidenza è interamente solidale con l'opera del dottor Berthod.

Dall'opera del dott. Berthod venne in gran parte la prosperità dell'Associazione; dover nostro è di riconoscerlo benemerito dell'Agricoltura Friulana!

Rispondendo poi ad alcuni appunti mossi alla Cattedra Ambulante ricorda come la Cattedra centrale, per necessità di cose, oggi non deve avere essenzialmente che una azione coordinatrice delle varie forme di attività, tuttavia aumentò il numero delle conferenze rispetto alla media annua del decennio precedente, mentre la zona d'azione si è enormemente e sempre più ridotta per la istituzione delle numerose sezioni organizzate con tenace attività dalla Cattedra stessa.

Rosso. Esprime l'opinione che l'Associazione debba meglio favorire le istituzioni agricole socie in confronto ai privati soci. È del parere che si studi la cosa.

Capellani. Nota che questa proposta del rappresentante del Circolo di Pordenone va unita ad altra del rappresentante del Circolo di Palmanova — già da tempo allo studio — e che saranno portate ad una prossima seduta, occupandosene la Presidenza, il Comitato Acquisti e la Sezione Macchine con sollecitudine, allo scopo di concretarle in un regolamento già allo studio.

Deciani. Date le condizioni speciali del momento, prima di discutere su modificazioni da apportare bisogna risolvere la questione morale.

Poichè per rimanere a fronte alta al

nostro posto — dice — dopo aver speso per anni ed anni il nostro tempo a vantaggio della Istituzione abbiamo il diritto di dire: Non sospettateci!

Presenta un ordine del giorno per la nomina di un comitato inquirente che ricerchi i tendenziosi propalatori delle notizie interne d'ufficio.

Braida. Premette che è semplice socio, che non prese mai parte a nessuna delle Commissioni criticate nella deplorabile campagna di denigrazione, quindi il suo giudizio è imparziale e certamente pratico.

“Le ragioni degli attacchi sono evidenti — dice — mirando essi a ferire la cooperazione!”

Suo avviso è che il Consiglio affermi la sua fiducia nell'operato della Presidenza e in questo senso presenta il seguente ordine del giorno:

Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana, udite le comunicazioni della Presidenza, informato delle accuse in questi giorni diffuse:

convinto che gli schiarimenti dati oggi dalla Presidenza ed emersi dalla discussione valgono a dissipare qualsiasi più lontano dubbio sul retto funzionamento della nostra Istituzione;

conferma la più esplicita fiducia nella Presidenza, nelle proprie Commissioni per gli Acquisti e per le Macchine;

loda l'opera indefessa ed inappuntabilmente corretta del Segretario, rinnova a lui l'attestato di stima immutata, deplorando gli ingiusti ed infondati attacchi cui fu fatto segno.

de Brandis, quale vicepresidente della Sezione Macchine, dà ampie spiegazioni relative alla Sezione stessa e fa poi rilevare come l'agente viaggiatore da oltre un anno, per una lunga indisposizione, non potè compiere con tutta la necessaria intensità il suo lavoro.

Micoli-Toscano si dichiara soddisfatto delle esaurienti spiegazioni sull'andamento dell'Associazione, spiegazioni che fanno cadere del tutto le voci diffuse tendenziosamente.

Dal vivo interessamento che tutti dimostrano per la nostra Associazione risulterà nuovo stimolo al continuo progressivo suo perfezionamento, poichè alla Presidenza, al Segretario va sempre e completa la nostra fiducia.

Capellani riassume la discussione, e conclude: "La Presidenza come sempre studierà mano, mano le migliori da apportare al Sodalizio, ma nessun dubbio deve rimanere sul lavoro compiuto fino ad oggi; la Presidenza ne assume in pieno tutte le responsabilità!".

Quanto agli ordini del giorno non si accoglie che come semplice raccomandazione quello *Biasutti*.

Quello *Deciani* vien ritirato dal proponente stesso che si associa all'ordine del giorno *Braida*.

Viene messo ai voti l'ordine del giorno Braida.

L'ordine del giorno *Braida* viene votato per divisione, votandosi dapprima le attestazioni di fiducia nella Presidenza e nelle Commissioni.

I singoli consiglieri facenti parte della Presidenza o di qualche Commissione si astengono per la parte che li riguarda.

L'ordine del giorno Braida viene pienamente approvato in tutte le sue parti.
(Astenuiti: *Biasutti*, *Rosso*, *Mainardi*).

*

Vengono accolte le proposte del consigliere *Rubini*: "che siano resi noti ai soci a mezzo dell'*Amico del Contadino* i diagrammi che dimostrano i progressivi aumenti nella attività dei vari rami dell'Associazione Agraria", e quella del consigliere *Braida*: "che la precisa ed efficace relazione della Presidenza sia data integralmente alle stampe".

Capellani comunica che il R. Laboratorio di Chimica Agraria è finalmente nel suo pieno assetto essendo avvenuta la nomina del direttore.

Ricorda come il Ministero, riconoscendo al suo giusto valore l'importanza di cotesto istituto abbia affidato anche ad esso il servizio di analisi per i vini da trasportarsi in Germania.

Dà notizia che il Governo ha recentemente concesso un sussidio di 1000 lire anche alle due Sezioni della Cat-

tedra Ambulante Provinciale di Agricoltura, con sede in Latisana ■ Cividale ■ come siano assicurati i mezzi per la creazione della nuova Sezione per i distretti di Gemona e Tarcento.

*

Capellani. ■ Chiesero di essere ammessi come soci dell'Associazione:

Circolo Agricolo di Sacile;

Circolo Agricolo di Muzzana;

Circolo Agricolo di S. Martino al Tagliamento;

Società di Mutuo Soccorso di Vendoglio;

Cooperativa di Consumo di Torreano di Cividale;

Comune di Venzone;

Zanchetta dott. Agostino di Bassano Veneto „.

Il Consiglio accetta tutte le domande.

Si passa alla nomina del presidente e viene rieletto Presidente il prof. comm. *Domenico Pecile* con voti 24 ■ due schede bianche.

Mentre si vota, *Pecile* propone che il Consiglio esprima un augurio al collega *Romano* perchè possa guarire in breve ■ ridonare all'Associazione, all'agricoltura la sua preziosa attività.

All'augurio si associano tutti.

*

Viene messa ai voti la proposta dell'aumento di stipendio al Segretario ■ L. 6000.

Il Consiglio lo vota unanime — soli astenuti *Rosso*, il quale dice che voterebbe anche un aumento maggiore ma vorrebbe fossero abolite le gratificazioni; ■ *Biasutti* —.

Pecile ringrazia i colleghi per la propria rielezione.

Mette in rilievo il valore morale del voto concorde dell'aumento di stipendio al Segretario, che — dice — "è ben meritato pel valido operato del dott. *Berthod* nella sua attività decennale ininterrottamente dedicata ad ogni campo d'azione dell'Associazione Agraria Friulana. „

Dopo ciò la seduta è tolta.

A. GAIDONI.

QUESTIONI ZOOTECHNICHE.

La classificazione della genealogia.

Nelle mostre bovine che ogni anno si tengono in Friuli, è entrato ormai d'uso comune l'istituzione di giurie speciali per le misurazioni, le quali utilmente completano il giudizio delle giurie *ad occhio*.

In grazia del sussidio delle misurazioni e della scheda di punteggiatura, il giudizio *ad occhio* perde o almeno riduce di molto il suo carattere soggettivo e sintetico, fonte spesso di rilevanti divergenze fra giurati, per avvicinarsi a qualche cosa di più analitico, di più obbiettivo, di più matematico... di meno discutibile.

Agli appassionati di zootecnica è noto il modo di misurazione dei bovini col bastone Lydtin, come pure è nota la scheda di punteggiatura, mediante la quale ogni importante parte e qualità dell'animale viene esaminata e classificata singolarmente.

In tale scheda figura da ultimo la voce: **ascendenza**, della quale, nel giusto apprezzamento di un animale riproduttore, sarebbe necessario tenere il massimo conto, ma che per la mancanza di certificati genealogici non è stata sino ad oggi considerata nella classificazione.

Ora però che le Società Allevatori vanno diffondendosi e che col loro mezzo è possibile avere certificati genealogici attendibili, noi vorremmo che non la sola *preferenza a parità di merito*, come d'ordinario si indica in ogni programma di mostra bovina, ma speciale classifica si facesse per la genealogia degli animali esposti.

Si diffonderebbe la conoscenza sull'importanza della buona ascendenza, e si metterebbe in rilievo, anche sotto i riguardi dei documenti, tutta l'utilità delle Società Allevatori.

Senonchè una osservazione sorge spontanea: Come fissare, sintetizzare in un numero il merito dell'ascendenza, formato dal complesso dei meriti, assai diversi fra loro, di parecchi animali i quali, in forza non eguale hanno contribuito a quest'ultimo risultato rappresentato dall'animale in esame?

Evidentemente la punteggiatura dell'ascendenza non può essere resa, con sufficiente precisione se non attraverso all'esame e alla classifica dei meriti individuali degli ascendenti. La cosa che a prima vista sembrerebbe complicata, viene resa pratica e facile col metodo ricordato nell'opera « *Sindacati di allevamento* » del prof. D. Pecile, proposto dal sig. Ineichen, presidente della Commissione dei periti nel Cantone di Argovia. L'Ineichen ammette che il massimo di punti disponibili per assegnarsi a ogni generazione dell'ascendenza di un animale sia, 16; cioè otto per ognuno ai genitori ($2 \times 8 = 16$); quattro ad ognuno dei quattro nonni ($4 \times 4 = 16$); due per ognuno agli otto bisnonni ($8 \times 2 = 16$). Di più che l'assegnazione dei punti si faccia a ragione del massimo per i soggetti classificati con $\frac{80}{100}$ e più; dalla metà al massimo per quelli che hanno ottenuto dai

75 agli 80 punti, e da zero alla metà per quelli che hanno una classifica dai 70 ai 75 punti.

Lo schema sul quale è segnata la massima classifica per ogni individuo, sarebbe dunque il seguente:

genitori	16	8							
nonni	16	4		4		4		4	
bisnonni	16	2	2	2	2	2	2	2	2
	<u>48</u>								

Applicando questi principi al quadro genealogico dei singoli animali, arriveremo a determinare il merito della loro ascendenza.

Riportiamo integralmente un esempio preso dalla monografia: « *Le bétail suisse de race brune par N. Abt* ».

Genealogia del toro "Caton",

Certificato federale (Cantone di Zoug).

Regist. genealogico di Bünzen.

8				1 1/2				
9 1/2	N. 5, Prince , 84 punti, premiato 1895 ■ 96 Zoug, 1 ^a classe				N. 43, Stella , 72 punti, premiata 1896 Muri, 12° rango			
2		3		3		1/2		
8 1/2	N. 10, Pluton , 75 p. premiato 1894 Zoug, 1 ^a classe <i>Reg. Geneal. di Menzingen</i>		N. 21, Tulipe , 78 p. premiato 1893 Zoug, 3° rango		N. 27, Cyrus , 80 p. premiato 1894 e 95 Muri 1 ^a classe e Berne 1895 1 ^a cl.		N. 26, Hulda , 70 p. premiato 1894 Wohlen, 2° rango ■ Muri 1896 3° rango	
1/2		1		1		1/2		
5 1/2	N. 3, Hector , — punti prem. 1886 Einsiedeln 2 ^a cl.	N. 13, Hélène , — punti prem. 1881 Lucerne 1 ^a cl.	N. 1, Major , — punti prem. 1885 Zoug 1 ^a cl.	N. 7, Bibi , — punti prem. 1887 Neuchâtel 1 ^a cl.	N. 3, Hercule , 77 punti prem. 1890 Muri 1 ^a cl.	N. 97, Eve , 73 punti prem. 1888 Muri 1° rango	N. 1, Sultan , 71 punti prem. 1888 Muri 1 ^a cl.	
						N. 6, Dora , 61 punti		
<u>23 1/2</u>								

*
**

Un tale metodo analitico di classificazione della ascendenza, richiede indubbiamente tempo e calma nei giurati, ciò che è difficile poter trovare sul campo delle mostre.

Ma si comprende subito come questa determinazione non occorre venga fatta alla mostra e in presenza dell'animale: avuto il quadro genealogico con la classifica di ogni ascendente, a tavolino — anche senza vedere nè avere mai visto l'animale — è possibile con tutta calma calco-

lare il valore della sua genealogia; valore che discusso e determinato, colle necessarie garanzie, assume carattere definitivo ed invariabile al pari della genealogia stessa, ■ che molto utilmente potrebbe anzi accompagnare il certificato genealogico, del quale rappresenta il valore, il merito.

Una semplificazione al metodo citato di valutazione della ascendenza, potrebbe venir portata in questo senso: addizionando direttamente fra loro i punti di merito degli individui che compongono ogni generazione e dividendo la somma pel loro numero; vale a dire per 2 la somma dei punti dei genitori, per 4 quella dei nonni, per 8 quella dei bisnonni.

L'addizione di questi quozienti dà il merito della genealogia, che può venire ridotto al denominatore che si crede, in trentesimi, centesimi, o cinquantesimi come porta la scheda di classificazione del nostro bestiame ¹⁾.

Un esempio schematico chiarirà il concetto:

genitori	$\frac{21}{30}$ $\frac{28}{30}$	= 49 : 2 = 24.50 trentesimi
nonni	$\frac{27}{30}$ $\frac{28}{30}$ $\frac{20}{30}$ $\frac{26}{30}$	= 101 : 4 = 25.25 »
bisnonni	$\frac{21}{30}$ $\frac{26}{30}$ $\frac{24}{30}$ $\frac{27}{30}$ $\frac{22}{30}$ $\frac{25}{30}$ $\frac{23}{30}$ $\frac{28}{30}$	= 196 : 8 = 24.50 »
		74.25 novantes.
		= 24.75 trentesimi

Questo metodo non differisce sostanzialmente del primo. Ne diversifica solamente pel vantaggio di evitare una nuova classifica per ogni ascendente (come si vede nel certificato riportato dalla monografia dell'Abt) prima di passare alla determinazione del valore della genealogia, alla quale invece si giunge direttamente col mezzo delle classifiche individuali di ogni ascendente, e con procedimento puramente aritmetico.

Il metodo proposto dall'Ineichen, e quello che noi consigliamo che del primo non è che una derivazione — è bene osservarlo — risolvono il problema in un senso puramente pratico.

L'Ineichen non ha preteso di avere trovato la formola scientifica che determini in quale misura nella formazione dei caratteri di un individuo concorrano singolarmente il padre, la madre, i nonni, i bisnonni... ciò che sarebbe indispensabile per la risoluzione scientifica del problema.

Egli ha proposto semplicemente un sistema analitico di classificazione della genealogia, da sostituirsi a quello sintetico certamente assai più empirico. Qualche cosa di simile di quanto si è fatto — colla scheda di classifica — per l'apprezzamento dei meriti individuali.

G. PANIZZI

¹⁾ *Cenni sull'uso della scheda e delle misurazioni del bestiame friulano, del dottor U. Selan. — Associazione Agraria Friulana 1906.*

LA PECORA BERGAMASCA.

Studio del prof. GIOVANNI ROTA

Introduzione.

È su ristretta parte degli ettari 170.000, costituenti la zona montana della provincia di Bergamo, che trovano asilo gli armenti di pecore, e precisamente sulla parte avvicinantesi alle cime più erte, alle vette più elevate e meno praticabili.

La parte montana della provincia di Bergamo comprende essenzialmente due vallate, la Brembana e la Seriana, così chiamate dal nome dei fiumi che coi fianchi dei loro monti tengono rinserrati. Tali valli che, suddividendosi e frastagliandosi, danno luogo all'intreccio ed incrocciamento di molte altre vallette secondarie, che coll'abbondanza delle loro acque costituiscono una delle principali fonti di ricchezza delle industrie locali, diversificano assai sotto il punto di vista della natura geologica, dell'aspetto del terreno, delle condizioni d'ambiente ed ancora sotto il punto di vista della flora, dei pascoli.

Anche un osservatore poco esperto s'accorge subito del marcato divario che intercorre fra una e l'altra valle. Troviamo infatti, anche con osservazioni superficiali, che la Val Brembana, tetra ed orrida all'inizio, offre man mano ci si avvanza coi suoi pascoli pianeggianti o in leggiero pendio, ottimi per le qualità delle foraggiere che vi dominano e per la *non deficienza* assoluta di ricoveri, un asilo gradito al grosso bestiame e che ai vaghi e fiorenti pascoli si succedono come per incanto le foreste, le selve, i boschi densi e fitti, tanto che difficilmente riscontrasi un monte completamente arido e brullo.

La Val Seriana, ridente all'inizio, man mano ci eleviamo ci presenta in generale pascoli poveri e denudati, cime mancanti di boschi e ricche di pietrame, superfici cariche d'erbe e di piante non appetibili che dal bestiame minuto, il quale solo può anche accedervi, stante la limitata mole del suo corpo. Ed infatti è precisamente in tali località che noi incontriamo numerosi armenti di pecore sparse d'altronde anche altrove, fra cui essenzialmente sui monti delle limitrofe provincie di Brescia, di Como, di Sondrio.

Quanto alla natura geologica delle nostre valli, come già ebbi a dire, è varia assai, come assai diversa ne è pure la flora; nè qui è il caso di insistere ulteriormente sulla loro costituzione poco o punto interessante per l'argomento studiato.

Descrizione della pecora Bergamasca.

Origine. — « I rappresentanti di ciascuno dei tipi animali specifici occuparono naturalmente sulla superficie del globo terrestre un certo spazio che si è chiamato l'area geografica della loro razza o della loro specie ». Ma per altro col tempo, col progredire della civiltà, coll'estendersi di certe coltivazioni a danno di altre, colla limitazione di date piante, molte specie e molte razze andarono man mano scomparendo dalla loro plaga d'origine, portandosi su altre limitrofe o lontane, alcune estinguendosi, altre sorgendo di nuovo, cambiamento altresì favorito dalla mente dell'uomo, animale cosmopolita per eccellenza, che, vuoi inconsciamente ed a suo danno, vuoi per suo lucro e vantaggio, contribuì alla diffusione di molti animali (rendendone taluni sotto il punto di vista della coabitazione simili a sè).

È per altro pure evidente che già di sua natura ogni animale avrà cercato stanza dove la conformazione del suolo, la qualità dell'alimento fornitogli naturalmente dal terreno, le condizioni climatiche e d'ambiente gli avranno offerto posto più conforme e più adatto alla sua conformazione, alla sua struttura, alle sue esigenze. E quando noi riscontriamo una medesima specie diffusa su due punti lontani del globo, è evidente che essa non potè prendere posto contemporaneamente nei due siti, ma che, sorta in uno, s'è poi andata da esso scostando, avvicinandosi gradualmente all'altro. Appare quindi altresì manifesto che il punto radiante della sua specie, od il luogo d'apparizione di questa, è posto là dove si trovano attualmente pei suoi rappresentanti le condizioni naturali di vita e d'esistenza le più favorevoli e complete.

Man mano poi che gli animali furono costretti ad emigrare dal loro luogo d'origine in altri paesi, ove non abbia l'uomo contribuito al loro acclimatizzarsi, i diversi soggetti furono obbligati a sottoporsi alle variazioni di regime, cambiando abitudini e attitudini, irrobustendo certi apparati e certe funzioni a danno e detrimento di altre, modificando sensibilmente l'apparato locomotore, il muscolare, il digerente, il riproduttore ecc. ecc. E poichè per legge naturale gli animali trasmettono alla prole i caratteri dei progenitori, ne viene di conseguenza che, fissatisi col tempo tali caratteri in ragione dei cambiamenti, vennero formandosi le diverse sottospecie e varietà, in seconda del numero o dell'importanza e della fissità delle tendenze ed istinti trasmissibili.

E così nel caso nostro, fra le numerose varietà ovine derivate, troviamo la Bergamasca, che è dal Sanson ascritta alla razza sudanica, concetto per altro oggi combattuto da molti fra i moderni zootecnici, che vorrebbero fare della pecora bergamasca una razza a sè.

Ma, senza voler perdermi qui in quisquiglie e polemiche più o meno positive, certo di non molto valore pratico, pure non negando una certa affinità della pecora bergamasca col tipo sudanico, si può ritenere ch'essa, anche importata nei paesi donde proviene (se pur vi potesse ancora resistere, il che lascia a dubitare assai) probabilmente non modificherebbe

più nemmeno in un lungo periodo di anni quei caratteri che ha oggi affermato, dopo una permanenza di più secoli nelle nostre regioni alpestri. Per cui, come ripeto, non voglio qui altro insistere, e, pur accettando scientificamente la derivazione attribuitagli dal Sanson, non si può disconoscere l'appellativo, abitualmente conferito alla pecora nostrana, di razza bergamasca o gigante.

Descrizione. — Considerato come parte delle prealpi bergamasche offra pascoli buoni ma dirupati e con forti inclinazioni e pendenze, è naturale che i loro ospiti abbiano dovuto assoggettarsi alle esigenze di natura, e abbiano dovuto modificare sensibilmente la loro struttura, tanto che, mentre la pecora originaria del Soudan, pur presentando uno scheletro grossolano, è poco fornita di muscoli, con un petto basso e sottile, un corpo gracile, una groppa corta e obliqua, sprovvista di lana (al cui posto trovansi peli isolati) ■ corpo pigmentato, in nero o rosso oscuro, con grande produzione di latte; gli armenti di pecore bergamasche sono costituiti quasi esclusivamente di soggetti che alla ossatura, ancora un po' pesante, associano copiosa abbondanza di muscoli, petto largo e alto, un corpo robusto, una groppa lunga, lana abbondante, di buon nerbo e a peli lunghi, generalmente a mantello bianco e solo per eccezione in alcuni pochi capi di color scuro, e a produzione di latte non troppo elevata.

Modificati tali caratteri, essa è ancora affine al tipo Sudanico, per le gigantesche sue forme e proporzioni, ancor più esagerate dell'originale; è detta perciò da alcuni *pecora gigante*. Ha testa piuttosto pesante, manca di corna, ha orecchie lunghe e pendenti ed ha arti molto sviluppati.

Anche sotto il punto di vista anatomico rilevansi in essa i caratteri dell'animale transumante per eccellenza, poichè all'abbondante complessità e voluminosità dello scheletro, consocia il grande sviluppo dell'apparato locomotore e quello dell'apparato digerente. Quanto al primo, è provvisto di arti alti e robusti, che finiscono in un unghione fesso, largo e alto, nonchè molto elastico. Quanto all'apparato digerente, presentasi assai rude ed atto al ricevimento e alla digestione degli alimenti i più svariati ed anche i meno adatti.

Ad una certa muscolatura complessa e voluminosa, aggiunge un ampio torace, larghe anche; doti che non impediscono di farne nello stesso tempo un animale snello e ad una volta rozzo e robusto.

La testa presentasi generalmente non molto voluminosa, ma muscolosa; ha profilo marcatamente montonino, fronte convessa, larga e spaziosa, nuca larga ma lunga, orecchie lunghe, spesse e pendenti; è sprovvista di corna; ha un diametro antero-posteriore assai più lungo del trasverso; ha occhi grandi e vivaci, sguardo docile, bocca ampia, con narici ampie ■ spaziose.

La lana, abbastanza lunga, ricciuta e grossolana, ricopre la faccia, la fronte e le guancie; la faccia ne è coperta fin sopra il musello, ed anzi sopra a questo si forma una specie di rientranza triangolare, caratteristica. Nei giovani nati presenta generalmente sensibili modi-

ficazioni, e soprattutto è nel complesso più elegante, a lana più fine, con tipo marcatamente meno dolicocefalo.

Quanto al collo, presentasi lungo, sottile, stretto, col profilo superiore marcatamente incurvato e formante un avallamento, sensibile presso il garrese, che mostrasi pure generalmente assai rialzato.

Il tronco ha torace spazioso e lungo, groppa rialzata e con dorso leggermente insellato. Il ventre è ampio, specialmente nella parte anteriore, la groppa è cortà, inclinata, il bacino largo, la coda lunga; la parte inguinale è generalmente assai sviluppata.

Le spalle muscolose ed inclinate permettono un passo lungo. Gli appiombi veduti di fianco sono perfetti, di fronte, divergenti dal ginocchio in giù.

Pelle di un bel colore roseo, ricoperta da un vello lungo, talvolta ricciuto, di qualità non fine, ma neppure scadente. Desso stendesi fino al garretto ed al ginocchio: è di colore giallastro nelle pecore adulte, bianco nelle giovani e solo eccezionalmente nero, e più che nero, caffè oscuro.

Dimensioni. — L'altezza della pecora di razza bergamasca varia, ma può stabilirsi una media di m. 0.85 di altezza misurata al garrese, per metri 0.80 di lunghezza (misurata dalla punta anteriore della spalla alla punta della natica) con larghezza del treno posteriore oscillante intorno ai sessanta centimetri, con testa lunga, (misurata dalla nuca al labbro superiore) trentacinque centimetri circa (diametro antero-posteriore) larga circa quindici centimetri (misurata tale larghezza fra la base delle due orecchie-diametro trasverso).

A schiarimenti maggiori vedere all'allegato A i dati d'osservazioni fatte dall'egregio collega, il sig. De-Cobelli, e da lui gentilmente fornitimi.

Allegato A.

N. progressivo	Età e sesso dell'animale	Peso vivo	Altezza al garrese	Altezza dallo sterno a terra	Larghezza del torace dietro le spalle	Perimetro del torace	Lunghezza obliq. del tronco p. s. p. n.	Lunghezza totale del tronco dalla nuca all'attacco della coda	Larghezza fra le anche	Lunghezza della groppa dall'anca alla natica
		kg.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.
1	Agnello appena nato	4.80	0.24	0.24	0.11	0.36	0.32	0.42	0.11	0.09
2	Agnello di 2 mesi .	21.—	0.60	0.31	0.20	0.62	0.56	0.70	0.19	0.21
3	Femmina di 2 mesi	21.—	0.60	0.33	0.18	0.61	0.55	0.77	0.15	0.17
4	Agnello di mesi 6 .	38.—	0.72	0.40	0.24	0.73	0.67	0.80	0.20	0.22
5	Femmina di mesi 6	33.—	0.66	0.38	0.20	0.80	0.68	0.83	0.19	0.23
6	Agnello di 1 anno .	48.—	0.77	0.45	0.24	0.95	0.76	1.05	0.25	0.28
7	Femmina di 1 anno	49.—	0.77	0.42	0.24	0.95	0.73	0.90	0.25	0.27
8	Ariete di anni 2 ½	77.—	0.87	0.48	0.27	1.05	0.85	1.13	0.25	0.27
9	Femmina di 2 anni	66.—	0.80	0.41	0.27	1.—	0.81	1.—	0.23	0.28
10	Femmina di 4 anni	59.—	0.78	0.46	0.24	0.93	0.84	1.15	0.27	0.26
11	Castrato di 1 anno	48.—	0.75	0.42	0.24	0.88	0.72	1.—	0.22	0.23
12	Castrato di 2 anni .	78.—	0.86	0.43	0.34	1.10	0.87	1.10	0.28	0.30
13	Castrato di 3 anni .	84.—	0.90	0.48	0.32	1.10	0.94	1.15	0.30	0.31

Allegato A bis.

N. progressivo	Età e sesso	Lunghezza del meato uditivo al punto incisivo superiore	Larghezza bizigomatica	Lunghezza del meato uditivo all'angolo superiore dell'occhio	Larghezza biorbitale superiore
		m.	m.	m.	m.
1	Agnello di mesi 2	0.19	0.12	0.07	0.12
2	Ariete di anni 2	0.28	0.22	0.09	0.17
3	Castrato di anni 3	0.31	0.22	0.10	0.17
4	Femmina di anni 3	0.22	0.17	0.10	0.16



Ovini Bergamaschi.



Incrocio bergamasco con la pecora « pagliarola » ($\frac{3}{4}$ di sangue bergamasco).

Che se poi a tutte queste qualità, che ne formano il vero tipo transumante, noi aggiungiamo quella della sobrietà straordinaria, della facile accontentatura, della robusta struttura delle ossa, della copia delle lane ottenibili nei doppi tagli d'ogni anno, noi possiamo dirci abbastanza fortunati di poter utilizzare pochi sterpi con un animale così redditivo.

Consideriamo intanto come, dove viene esso allevato.

L'allevamento in provincia di Bergamo.

Censimento. — Secondo l'ultimo censimento del Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio sulla popolazione ovina in Italia, si avrebbero per la Provincia di Bergamo capi ovini N. 39.168, dei quali 796 appartenenti al Circondario di Treviglio, 12.254 al Circondario di Bergamo ■ 26.118 al Circondario di Clusone. Tali cifre subirono peraltro una forte diminuzione in questi ultimi tempi, per cui si può valutare la complessiva popolazione ovina attuale della Provincia a circa 28.000 capi, per la massima parte risiedenti nel Circondario di Clusone e in parte limitatissima in alcuni Comuni del Circondario di Bergamo. I Comuni di questa parte della Provincia dove curasi ancora l'allevamento ovino sono principalmente i seguenti: Aviatico, Villa di Serio, Nembro, Albino, Vall'Alta, Selvino e Bondo Petello in Valle Seriana; Berzo, Gaverina, Molini di Colognola e Mologno in Valle Cavallina; Zogno, Poscante e Somendenna in Valle Brembana; Gerosa, Pizzino, Olda, Vedeseta e Sottochiesa in Valle Taleggio. Maggior considerazione merita invece il Circondario di Clusone, del quale si può dire che la pecora sia diffusa in quasi tutti i cinquantotto Comuni che lo formano.

È quindi in tale plaga che l'allevamento ovino assume la sua importanza massima, ed è qui che io prendo a considerare il modo d'allevamento della pecora bergamasca, inquantochè in detta parte della Provincia di Bergamo è l'allevamento meno trascurato, epperò il gregge vi prospera per ambiente adatto, a tutto vantaggio dell'industria gregaria.

Produzione degli ovini. — La pecora bergamasca prolifica generalmente due volte all'anno, e cioè in autunno ■ in primavera, potendo così i nuovi nati, dell'aprile o del settembre ch'essi siano, meglio premunirsi contro le intemperie delle stagioni. La facoltà di generare succede tanto nel maschio che nella femmina verso un anno, e la capacità di prolificazione dura fino agli otto o nove anni. Peraltro l'epoca di comparsa delle facoltà riproduttrici può variare a seconda del regime a cui è sottoposto l'animale.

In alcuni animali i primi calori annunciansi verso gli 8-9 mesi d'età, epoca ■ cui soglionsi assoggettare le femmine alla monta, quantunque sia pratica tutt'altro che consigliabile. L'età più conveniente per ammettere gli animali la prima volta al salto, varia a seconda dello sviluppo ma si potrebbe nullameno fissare all'età di almeno un anno, tanto per l'uno che per l'altro sesso,

L'ariete di questa razza si distingue e caratterizza per una grande capacità proliica; la gestazione nella pecora dura 145 giorni, quantunque non sia periodo assoluto, variando talora di sette-otto giorni in più, talora di sette-otto giorni in meno.

Generalmente si ha nel parto un solo agnellino per volta; i parti gemelli stanno come grande media nella proporzione del 20 %.

Partorito, la femmina rientra in calore generalmente circa dopo un mese dal parto, talora però anche solo dopo pochi giorni.

Il salto può essere libero o alla mano; nel caso del salto libero, un ariete può fecondare da trenta a quaranta pecore e da sessanta a settantacinque e talora fino a cento capi se eseguito a mano.

Sempre praticasi dai nostri pastori il salto libero, il che porta una grande perdita, poichè od abbisogna un maggior numero d'arieti, od occorre restringere il numero delle pecore da fecondare, per non sfruttare eccessivamente l'ariete, che, se di valore e di pregio, deve esser tenuto con cura, per non esporsi a perdita rilevante.

La pratica della monta libera dovrebbe essere abolita, poichè, oltre affaticare inutilmente l'ariete, può talvolta riuscire pericolosa, senza contare lo svantaggio non lieve di non poter precisare l'epoca della monta e di non poter quindi praticare una conveniente selezione. Sarebbe quindi consigliabile che con concorsi, e più che tutto colla parola, aiutata da saggi esperimenti dimostrativi, ci si spingesse in mezzo ai montanari, facendo ripetutamente risaltare ai loro occhi i grandi vantaggi derivanti dalla monta a mano, consigliandoli anche di provare se le femmine sono in calore prima di sottoporle al salto.

Accertate così le femmine entrate in calore, si dovrebbero far montare dall'ariete loro destinato, tenendo nota del giorno del salto e del numero dei salti ricevuti.

Solo dopo due mesi dal salto si può accertarsi se la pecora è stata fecondata, poichè in tal caso diventa molle, ingrassa, si fa lenta e si scansa meno dai cani. Ad assicurare un buon parto occorre poi usare alla pecora gravida delle cure speciali. Perciò, quando è prossima al parto, occorrerà condurla solo nei pascoli vicini, non forzandola a marcie troppo lunghe. Non si farà uscire dall'ovile se vi è neve o brina; se il tempo è umido si dovrà somministrarle, prima e dopo il pascolo, del foraggio secco. Bisognerà non farle saltare fossi e non lasciarla perseguitare dai cani, badando in pari tempo che non riceva colpi od urti, nè che soffra dei maltrattamenti. Non le si dia acqua troppo fredda, si tenga al riparo e possibilmente separata dai maschi e dalle femmine non gravide, si munisca di sufficiente lettiera, sospendendo, qualche giorno prima del parto, anche il pascolo, se cattivo. Quanto al parto, esso avviene in generale assai facilmente; l'animale per partorire si giace, raramente partorisce in piedi. Quando il parto è difficile, il che succede quando l'agnello, anzichè presentarsi col muso e coi due piedi anteriori al di sotto del muso ed un po' avanti, si mostra male colla testa, il pastore deve spingere indietro la testa e se non vede i piedi davanti deve cercarli ed attirarli dolcemente all'apertura. Inutile avvertire che in tali operazioni le

unghie delle mani devono essere molto corte, le mani stesse molto pulite, unte con olio o con vasellina. Appena nato, l'agnellino deve essere lavato dalla madre, e, se non lo fa, deve esservi indotta cospargendo il figlio con un po' di sale pastorizio. Ad agevolare al nuovo nato l'allattamento, occorre tosare la lana vicino alle mammelle della madre, lasciando succhiare all'agnellino anche il primo latte. In pari tempo converrà aiutare la madre ad espellere le secondine col somministrarle bevande eccitanti di vino caldo e tirando dolcemente il cordone ombelicale che fuoresce penzolante dalla vagina.

Quando l'agnellino è nato lo si lascia poppare quanto più gli pare e piace, senza nessuna cura nè di ora di pasto, nè di lavaggio alla mammella. Spesso, per aver un numero maggiore di capi di bestiame, si mantengono anche i prodotti di scarto, a tutto danno ■ rovina degli elementi buoni, che tenuti con cura ■ riguardo darebbero risultati assai migliori di quelli fino ad ora ottenuti. Inoltre, se l'armento è in cammino non si fa attenzione alle puerpere ed ai giovani nati ■ non si risparmiano loro nè fatiche nè strapazzi. In tali casi sarebbe bene procedere come in Ispagna dove, prima di intraprendere un viaggio, si fa una scelta vendendo od abbattendo tutti gli animali deboli o di scarto e perciò non ritenuti atti ■ sopportare un lungo cammino. Con questi mezzi si potrebbero ottenere splendidi campioni, sul tipo dei *merinos* tanto rinomati in tutto il mondo. Ma fino a che non si useranno accuratezza e riguardi ■ non si combatteranno i vecchi pregiudizi, non sarà certo da aspettarsi un miglioramento qualsiasi.

Buon metodo sarebbe l'associazione fra vari pastori, affittando ■ mantenendo un ariete scelto, che si potrebbe anche, mediante un tasso fisso, cedere ad altri. Con questo mezzo si raggiungerebbe un notevole miglioramento zootecnico ed economico, evitando disinganni ■ aumentando la fonte di lucro ■ di guadagno.

L'uso dell'affitto dell'*ariete*, secondo Jonatt, è utilissimo, inquantochè esso permette al proprietario la scelta ■ l'allevamento di un maggior numero di arieti, curandone il progressivo miglioramento ■ rimediando anche ai vizi particolari di un dato soggetto, studiandone accuratamente pregi e difetti. Il locatario poi può cambiare ogni anno gli arieti, godere relativamente della scelta fra un numero rilevante di riproduttori sempre più migliorati, e spingere a questo modo sempre più il suo gregge sulla via della perfezione.

Slattato il nuovo nato, al massimo dopo tre o quattro mesi, castransi i maschi per torsione endoscrotale, (operazione che dovrebbe essere eseguita assai più per tempo ed al massimo a 3-4 settimane d'età), quantunque, come osserva il prof. Lanzillotti, sarebbe assai più consigliabile far eseguire l'esportazione completa dei testicoli. Scrisse infatti l'illustre scienziato, ■ proposito degli ovinì presentati all'Esposizione di animali grassi da macello tenutasi a Milano nel Dicembre del 1896: « È stato fatto osservare che i maschi castrati con l'esportazione dei testicoli si sono dimostrati più precoci ■ più adatti all'ingrassamento di quelli castrati colla torsione endoscrotale, col qual metodo i testicoli restano nelle ■ borse, ma atrofizzati ».

La castrazione degli agnelli viene eseguita dagli stessi pastori ed ha quasi sempre esito felice; raramente s'hanno a lamentare decessi per tale operazione e come media si può calcolare su una mortalità oscilante dal 3 al 5 %.

Le femmine soglionsi tenere sino all'età di sei o sette anni, dopo di che si sottopongono, eseguita la tosatura, ad una specie di semi-ingrassamento col somministrare per pochi giorni, oltre al vitto normale, qualche po' di castagne d'India frante ■ qualche po' di avena mista a del buon fieno.

I pastori vendono generalmente gli ovini ingrassati, sia femmine che castrati, di un peso oscillante fra i 65 e 70 kg. per capo, con un prezzo oscillante dalle 40 alle 60 lire ¹⁾ (vedi Allegato B.).

Quanto alla costituzione dei greggi, essi sono preponderantemente costituiti da femmine, come quelle che durano maggiormente nell'armento e che ritengonsi suscettibili di dare maggior reddito; in minor numero sono i castrati, che vengono tutti venduti fra i diciotto ed i ventiquattro mesi d'età, epoca nella quale ritiensi abbiano raggiunto il loro massimo sviluppo e però siano atti a dare il maggior provento possibile.

Allegato B.

Sesso	Peso vivo alla nascita kg.	Peso vivo a un mese kg.	Peso vivo a due mesi kg.	Peso vivo ■ tre mesi kg.	Peso vivo a sei mesi kg.	Peso vivo a dodici mesi kg.	Peso vivo a 18 mesi kg.	Peso vivo ■ due anni kg.	Peso vivo a tre anni kg.
Maschio.	4.80	15.50	20.90	27.40	33.—	48.—	66.—	76.—	95.—
Femmina	4.50	14.—	19.10	25.30	30.—	36.—	55.—	70.—	72.—
Castrato	—	—	—	—	—	52.—	70.—	80.—	100.—

Allegato B bis.

Età	Prezzo medio		
	Maschio L.	Femmina L.	Castrato L.
Mesi 2	20.—	20.—	—.—
» 4	26.—	26.—	—.—
» 6	28.—	28.—	—.—
Anni 1	30.—	30.—	40.—
» 2	50.—	46.—	60.—
» 3	70.—	60.—	70.—

¹⁾ I mercati della Provincia sono:
a) A Clusone il primo, secondo e terzo lunedì di Settembre.
b) Ad Albino il giorno 10 dello stesso mese.
Altri mercati rinomati sono quelli di Oggiono, che cade nello stesso mese, e quello della Madonna del Bosco in Brianza che è al 4 di Marzo,

Principali malattie.

La principale malattia che affligge il nostro bestiame ovino è soprattutto una forma di *mal rossore*, che manifestasi con abrasioni al cercine coronario, appena sopra l'unghietto, ed è causata da marce lunghe e faticose specialmente sotto il sole cocente. Vi rimediano, di solito, i pastori stessi, con bagni di acqua e solfato di rame, o di ferro, non curando nè asepsi, nè antisepsi di sorta, con tutti i gravi danni che ne possono derivare.

Altro malanno che suol colpire le nostre pecore è quello che volgarmente sogliono chiamare « *solana alla testa* » e che tecnicamente è una forma di *idroemia* o *bottiglione*, prodotta da prolungate ed avido bevute d'acqua fredda dopo lunghe marce; è curata sempre dai pastori col legare le orecchie ben strette all'animale, lasciandolo così stare per ventiquattro ore; quando l'orecchia è gonfia si slega e bucase, dando sfogo ad una rilevante fuoruscita d'acqua.

S'avrebbe pure qualche caso d'*afta*, ma che però fino ad ora non apportò mai serie conseguenze.

Talvolta, specialmente quando i nostri greggi hanno passato l'inverno in terreni umidi, (del Milanese o del Pavese) tornano al monte affetti da cachessia, malanno peraltro benigno, nè fino ad oggi tanto allarmante.

Prodotti degli ovini.

Lana. — Dagli ovini noi ricaviamo la lana, il latte e la carne, nonchè il concime. Ora tutti questi prodotti ci vengono forniti in grado diverso, secondo le diverse razze o varietà degli animali. Così riscontriamo negli uni massima attitudine alla produzione della lana, sia per qualità come per quantità (es. i Merinos); abbiamo in altri attitudine spiccatissima alla produzione del latte, come ed es. nel *Larzac*, e altri ancora distinguonsi per la finezza della carne, come ad es.: i montoni del dipartimento di Laliône et Loire; altri infine che in grado massimo, esplicano contemporaneamente tutte o quasi tutte le diverse attitudini suaccennate. Fra queste ultime degna di nota indubbiamente è la *pecora bergamasca*, che può senz'altro essere chiamata la *Simmenthal* degli ovini. Infatti, quanto alla produzione della lana, non deve (come alcuni vorrebbero) del tutto disprezzare, poichè, sebbene si tratti di lana di seconda qualità, pure nei doppi tagli d'ogni anno si riesce sempre ad ottenere una media di Kg. 3.200 di lana (vedi allegato C.), il cui prezzo, già pochi anni or sono di L. 2.50, s'aggira oggi solo attorno a L. 1.80, quantunque tenda in questi ultimi tempi ancora a nuovo e forte rialzo.

Detta lana non usasi lavarla dai pastori, cura che lasciassi praticare ai compratori, e serve, soprattutto nelle fabbriche di Gandino e di Sale Marasino sul lago d'Iseo, per la preparazione di stoffe da militari, coperte da cavalli, panni o stoffe di lana uso inglese, paltoncini bianchi e scar-

latti, flanelle colorate, roversi bianchi e verdi, panni Melton uso civile, soppedanei, manufatti che trovano soprattutto grande smercio in Lombardia ed in Piemonte. Colla lavatura ~~essa~~ perde circa il 40 per cento di peso.

Allegato C.

Epoca dei tagli	Peso dei velli di agnelli di un anno		Peso dei velli di ovini di due anni		
	Maschio kg.	Femmina kg.	Maschio kg.	Femmina kg.	Castrato kg.
Taglio di febbraio . . .	3.—	2.50	2.50	2.—	2.50
Taglio di settembre . .	4.—	3.50	3.50	3.—	3.50

Epoca dei tagli	Peso dei velli di ovini di tre anni			Peso dei velli di ovini di quattro anni		
	Maschio kg.	Femmina kg.	Castrato kg.	Maschio kg.	Femmina kg.	Castrato kg.
Taglio di febbraio . . .	2.25	1.90	2.30	2.—	1.80	2.15
Taglio di settembre . .	3.25	2.50	3.40	3.10	2.30	3.20

La lunghezza del pelo, la consistenza del cosiddetto nervo, unitamente alla sua lucidezza, ne costituiscono i pregi principali.

Quanto alla lunghezza del pelo lanigeno, abbiamo che, se in un taglio solo,

della	RAZZA	Merinos	raggiunge	120	mm.	di	lunghezza
»	»	meticcio	■	75	»		»
»	»	Pugliese	»	85	»		»
»	»	Southdown	»	75	»		■
»	»	Dissley	■	150	»		»
»	»	Nerw Keut	■	120	»		■
»	»	Lacha	»	350	»		■

nella bergamasca, in media potrebbe raggiungere la lunghezza in un sol taglio all'anno di 135 millimetri e anche più.

Quanto alla robustezza ed elasticità del nervo o midollo, è una delle lane preferite, sia come finezza, sia come elasticità; ed infatti mentre le merinos pure hanno il pelo dello spessore di 14 micromillimetri, le meticcie di 17, la pugliese di 27, quello della bergamasca è di 19.

La migliore lana trovasi alla base del collo, sulle spalle, sulla schiena, sui fianchi ■ nella parte superiore delle coste.

La lana dipende poi soprattutto dalla razza e dalle cure prestate agli armenti; è uno dei prodotti modificantisi più facilmente per mezzo degli incroci, delle selezioni e dei rinsanguamenti, ciò che spiega la repentina trasformazione di certe razze, come ad es. la razza beau ceronne, la razza Disseley, la razza Southdown ecc. ecc.

Sarebbe consigliabile che i nostri pastori, anzichè tondere le loro pecore, per un'economia mal compresa, due volte all'anno (in marzo e settembre) si limitassero ad un solo taglio, ottenendo forse un vello di peso minore, ma di qualità tanto più pregiata, compensante a iosa il diminuito volume. E su ciò devesi grandemente insistere per la gran concorrenza che alle nostre lane fanno quelle australiane ed americane, quantunque debbasi notare come le lane d'Australia e d'altri paesi sieno troppo corte per poter venir lavorate sole; donde la necessità di manipolarle con altre di maggior lunghezza.

Mercati delle lane. — Le nostre lane, che oggi non pare possano sostenere la concorrenza della più parte delle lane straniere, potrebbero col tempo raggiungere uno sviluppo molto maggiore.

È una questione ancora molto discussa se la produzione lanigera possa essere o meno influenzata dalla alimentazione: alcuni ritengono che un alimento più abbondante e più nutritivo non arrechi nessun giovamento alla produzione della lana, mentre altri son del parere che la produzione lanigera aumenti ■ migliori col somministrare al gregge alimenti più concentrati. E esperienze s'hanno da una parte ■ dall'altra che tenderebbero da un lato a provare come la produzione lanigera sia affatto indipendente dal regime alimentare cui sono soggetti gli ovini, dall'altra il fatto contrario. E così, mentre Henneberg mantenendo alcuni montoni di razza Negretti avrebbe avuto un aumento giornaliero in lana di 141 grammi su mille di peso vivo, tanto fornendo loro razione da ingrasso come pure solo semplici razioni di sostentamento; Virocker a Proskau fece delle ricerche che diedero risultato affatto opposto, poichè egli ha constatato che per 1000 kg. di peso vivo si otteneva giornalmente:

Kg. 0.958	di lana per un'alimentazione sopra un buon pascolo
» 0.651	» » magra d'inverno
» 0.870	» » abbondante in fieno
■ 0.800-1.240	■ » d'ingrassamento.

Tale aumento s'avrebbe peraltro non già per moltiplicazione dei bulbi lanigeri, in quanto che l'alimentazione è impotente a creare dei follicoli piliferi, ma bensì per un accrescimento in lunghezza o in spessore o per l'uno e per l'altro insieme.

Di fronte a tali fatti non dobbiamo perciò formalizzarci e seguire i consigli ed i suggerimenti di quanti vorrebbero persuaderci che la produzione lanigera è indipendente dall'alimentazione, poichè, anche accettando per vera tale tesi, dovremo poi sempre riflettere che un regime alimentare più abbondante e più ricco renderà i nostri greggi più forti, accrescerà le loro masse muscolari e migliorerà insomma il loro stato generale ■ con esso il nostro reddito.

Produzione della carne. — Dal punto di vista sociale, pel nutrimento delle popolazioni, la questione dominante in ogni paese è la produzione dei cereali; ma anche la carne è pure elemento necessariissimo, e l'importanza sua aumenta ogni giorno. Come alimento, la carne ha un

potere nutritivo superiore a quello della più parte delle altre materie alimentari, e le moderne osservazioni hanno appieno dimostrato che nelle nostre regioni temperate la carne dovrebbe entrare, per un quarto in peso, nel regime alimentare d'una popolazione robusta, che si dà attivamente al lavoro. Si è calcolato come in Italia si macellino in media un terzo dei vitelli che vi nascono annualmente, un ottavo dei buoi e giovenche, un decimo delle vacche, tre settimi degli equini, *un ottavo delle pecore e montoni, capre e becchi*, quattro quinti degli agnelli e capretti, e due terzi dei suini esistenti. Aggiungasi che l'esportazione del bestiame è maggiore dell'importazione, colla grande differenza che il bestiame esportato è bestiame da macello; quello importato, da razza. Quindi non si è lontani dal vero quando si calcola su un consumo annuo di quintali 2.121.000 di carne, a cui, levato il 20 % d'osso e cascami, resterebbero q.li 1.696.800 di carne netta per 30.000.000 d'abitanti, il che vuol dire una media di 5 Kg. e $\frac{1}{2}$ per abitante all'anno: tali cifre poi ci dimostrano tosto come quanto si sia lontani dai suggerimenti fornitici dalla scienza e dall'osservazione.

E anche secondo Sanson la carne è il primo prodotto che si dovrebbe aver di mira nella pecora, anche in quanto è ovunque sentito fortemente il bisogno dell'alimento carneo specialmente pel *villico*.

Ora, quale carne più sana, più nutriente e più a buon mercato di quella della pecora?

E per l'appunto è la carne il principale prodotto che ci offre questa rustica razza, coi suoi castrati, che vendonsi tra i diciotto e i ventiquattro mesi per uso dei macellai, per lo più allo scendere dalle Alpi sui principali mercati di Bergamo, di Brescia, di Lovere.

I pastori delle provincie Lombarde e Piemontesi sono forse gli unici in Italia che si diano a questa razionale industria di preparare carni migliori pei macelli, mediante la castrazione e l'impinguamento dei montoni.

Il Werckherlin stabilisce alcuni caratteri che, qual più, qual meno, sono pure riferiti da moltissimi altri autori come tipici dell'ovino da carne. E trovandosi rispecchiati fedelmente nella pecora bergamasca, se non tutti, una gran parte degli accennati caratteri tipici, molti dei pochi mancanti si possono indurre e plasmare a tipi in breve, con opportune, accurate selezioni, con rinsanguamenti di soggetti previamente selezionati, od in caso pure con incroci razionali. Infatti noi riscontriamo anche nelle odierne esposizioni che, nei concorsi di ovini grassi da macello, quelli che riportano i primi premi sono precisamente i soggetti della razza bergamasca.

E così accadde ad es. nell'esposizione del bestiame grasso da macello tenutasi a Milano nel dicembre del 1900 nella categoria X al concorso « *per ovini grassi di razza o varietà italiana di qualunque età o sesso in gruppi di almeno cinque capi appartenenti alla stessa varietà a razza, tosati di recente* ». Di tale concorso furono vincitori i fratelli Orlandi, che presentarono un gruppo di 9 ovini della razza bergamasca del peso complessivo di Kg. 957 ossia del peso medio di Kg. 106.33 l'uno, al quale gruppo la Commissione assegnò il primo premio di L. 200 con diploma. Uno di detti animali, del peso esatto di Kg. 106, diede precisamente il

rendimento massimo alla prova di macellazione, poichè dopo macellato diede un peso morto netto di kg. 74.20 con una rendita percentuale del 70 %, avvertendo poi come in altri soggetti a peso vivo meno alto si ebbero redditi alla macellazione che si elevarono in alcuni casi fino a 80.88 %. Si ricordi, è vero, che sono eccezioni raggiunte fino ad ora solo nel caso di concorsi ed esposizioni. Generalmente nella più parte dei casi gli ovini dei nostri greggi, destinati al macello, hanno un peso vivo medio di Kg. 70-80 ciascuno, oltre tutto non essendo bene spingere nemmeno l'ingrassamento oltre certi limiti.

E il peso di 106 Kg. per capo in media è eccessivo, poichè finora non fu mai raggiunto da altri rappresentanti della stessa specie, e solo si ricorda ancora da molti autori francesi come meraviglioso « il lotto di dieci montoni (prodotto d'incrocio esposto dal Sig. Paulain di Pontenoy nel 1866 a Poissit) che pesava vivo 579 Kg. ossia Kg. 57.9 per capo, con una rendita dal 61.29 al 62.66 %, e col 10.64-13.66 % di grasso ».

Da detta epoca sono trascorsi quarant'anni, ma badiamo però anche che si è quasi raggiunto il doppio peso, elevando in pari tempo la rendita quasi dell'8 % in più.

Da ciò risulta evidentemente che molto si è fatto, quantunque peraltro non siasi ancora fatto tutto. Non è ancora abbastanza raccomandato ai nostri intelligenti alpigiani di procedere con la caratteristica pazienza loro propria ad una accurata selezione, onde avere, come suggerisce Baudement, per numerose osservazioni da lui stesso eseguite, quello sviluppo del petto caratteristico della pecora da carne. Gli ovini della razza gigante forniscono poi una carne squisita, nutriente, ricercata, specialmente all'estero, dove se ne fa un gran consumo, anche come carne conservata in scatole. Così avviene nella Francia, nella Svizzera ed in Germania.

Occorre cercare quindi il miglioramento delle nostre pecore per il macello, specialmente sviluppandone il petto, onde accrescere la loro attitudine a nutrirsi meglio, rendendo i lombi più larghi e la groppa orizzontale, per aumentare la quantità di carne, dove questa è di prima qualità, diminuendo il peso delle parti meno pregiate, come la testa, il collo e gli arti.

Allegato D.

Sesso	Peso vivo a								
	Nascita kg.	1 mese kg.	2 mesi kg.	3 mesi kg.	6 mesi kg.	12 mesi kg.	18 mesi kg.	2 anni kg.	3 anni kg.
Maschio	4.80	15.50	20.90	27.40	33.—	48.—	66.—	76.—	95.—
Femmina	4.50	14.—	19.10	25.30	30.—	36.—	55.—	70.—	72.—
Castrato	—	—	—	—	—	52.—	70.—	80.—	100.—

Esprese così generali considerazioni sulla produzione della carne, possonsi considerare diversi tipi di carne ovina.

Carne di agnello. — È una carne che, oltre all'essere pochissimo ricercata, perchè non si usa prepararla a dovere, riesce anche poco redditiva. Occorrerebbe invece diffondere maggiormente l'uso della carne d'agnello, come quella che, saputa produrre a dovere, darebbe il maggiore beneficio, ed ancora perchè è durante il primo periodo di vita che abbiamo il massimo accrescimento medio. (Vedi allegato alla lettera D). Inoltre il dott. R. S  n  quier, facendo una serie di esperienze sopra una mandra di pecore della razza lattifera di Larzac, venne alle seguenti conclusioni: « Il peso vivo e le dimensioni corporali degli Ovini si accrescono rapidamente ■ attivamente durante la giovane et  , ■ di pi   in pi   lentamente man mano che l'et   aumenta. La produzione degli agnelli    dunque indicatissima quando si vuole ottenere rapidamente un massimo di chilogrammi di carne ».

(Continua)

G. ROTA.

RELAZIONE SULLA MOSTRA BOVINA DI RIVIGNANO

del 18 Ottobre 1909.

Con criterio tutt'affatto nuovo, e un poco anche azzardato (quello cio   di cogliere all'impensata gli allevatori e invitarli a presentare i loro soggetti migliori) si costituiva nei primi giorni di ottobre 1909 in Rivignano un Comitato per indire una mostra bovina intercomunale, alla quale potevano concorrere i comuni di Rivignano, Teor, Pocenia, Varmo, Talmassons e Bertiole. La presidenza del Comitato Ordinatore non poteva essere affidata ■ migliore persona che non fosse il conte Settimio Ottelio; lo scopo della mostra era di poter fare una rassegna dei pi   buoni riproduttori e dei migliori lavoratori che la razza bovina friulana pezzata rossa avesse dato nei comuni concorrenti.

I mezzi per riuscire allo scopo furono semplicissimi: un appello agli allevatori, ■ un invito per materiale appoggio agli Enti maggiori e alle persone appassionate in materia; a onor del vero bisogna dichiarare che l'appoggio da tutti dato fu generoso e incoraggiante.

Il programma, nella sua concisa semplicit  , non poteva essere pi   efficace per arrivare allo scopo che il Comitato si era proposto: Esso infatti assegnava alla **I categoria** i riproduttori maschi e femmine da 6 mesi a un anno; alla **II** le vitelle da 1 a 2 anni; alla **III** le giovenche da 2 ■ 3 anni; alla **IV** le vacche da 3 a pi   anni. Una **V** categoria venne istituita per i gruppi di riproduttori appartenenti a un solo proprietario; e finalmente una *categoria straordinaria* per le pariglie dei buoi da lavoro.

Nulla mancava adunque perch   al pubblico, interessato e intelligente, che in misura superiore ad ogni aspettativa accorse ad ammirare la riuscitissima mostra, venisse offerto tutto quanto di bello, di buono, di indi-

scutibilmente ammirevole la razza Simmenthal aveva prodotto nei nostri paesi.

Nella I e II categoria erano i giovani soggetti pieni di promesse per l'avvenire.

Soggetti nei quali la sottigliezza dello scheletro, veramente fisiologica, la corretta linea superiore del corpo, la riduzione della testa e del collo, accoppiata allo sviluppo ammirevole della groppa e delle coscie, l'ampiezza del torace, gli arti muscolosi e in appiombio, coi tendini netti e robusti si imponevano all'esame degli osservatori, e risultavano come caratteri di animali che più si avvicinano al tipo ideale del bovino da carne e da lavoro insieme.



Veduta generale dell' Esposizione.

Nè l'altro prodotto bovino (il latte) lasciava minor lusinga. Infatti la III e la IV categoria presentavano tanti soggetti nei quali la bellezza sessuale e l'insieme dei buoni caratteri lattiferi nulla avevano da invidiare ai migliori individui delle razze migliori. L'aspetto eminentemente femminile, l'ossatura fine, la testa allungata, l'ampio bacino; e il largo spazio lasciato alle ben sviluppate mammelle, la pelle sottile e scorrevole e lo sviluppo grande delle vene addominali, trattenevano lungamente gli intenditori davanti a quelle ammirevoli vacche che in sé avevano le migliori qualità delle ottime fattrici e delle buone lattaie.

I gruppi di riproduttori appartenenti a un solo proprietario, rappresentanti l'indirizzo al quale si ispirava la mostra, furono tre, e furono superbi. Uno, il migliore di tutti, e che poteva da solo costituire una esposizione, era offerto dall'Amministrazione dei conti Panciera di Zoppola. Esso rappresentava tutto quanto ha in sé di bello e di buono la razza

Simmenthal friulana, e insieme tutto quanto di encomiabile ha saputo ottenere coll'assiduo e intelligente lavoro quel bravo agente ch'è il signor Giuseppe Zanon, al quale la Giuria decretava una speciale medaglia d'oro.

Veniva poi il gruppo del conte Ottelio (dalle sue tenute di Ariis) ricco di ottime fattrici, che fu premiato pure con medaglia d'oro per unanime consenso della Giuria; e infine il gruppo di Giuseppe Paroni di Bertuolo, ch'ebbe la medaglia grande d'argento.

Finalmente, uno spettacolo nuovo della mostra veniva offerto dalla categoria straordinaria dei bovini Simmenthal-friulani da lavoro. Questa categoria venne dal Comitato istituita allo scopo di radunare ed esporre i migliori lavoratori prodotti dalla razza; fu una categoria ricchissima di splendidi soggetti, che lasciò in tutti i competenti la miglior impressione. Non uno mancava dei caratteri necessari al bue da lavoro; linea dorsolombare dritta, petto largo e profondo, costato rotondo, groppa larga, spalle e gambe muscolose, ossa e tendini fortissimi. Erano insomma pesanti e robustissime macchine viventi, capaci di sviluppare il *massimo* di energia che si possa pretendere da organismi animali.

E qui mi piace osservare che l'unico difetto da taluni attribuito a questa razza, in ordine alla produzione del lavoro, è la debolezza d'unghia, la quale talora fa risentire in modo troppo vivo le reazioni del terreno (specialmente ~~no~~ duro) ai tessuti vivi del piede, e quindi gli animali facilmente zoppicano; ma ad un tale difetto si rimedia quando si abbiano maggiori riguardi per quelli animali costretti a lavorare in cosiffatti terreni, oppure (meglio ancora) quando si facciano ferrare a tutti quattro i piedi, come del resto si pratica in tante regioni d'Italia.

In quella splendida giornata del 18 Ottobre 1909, i moltissimi visitatori accorsi da paesi vicini e lontani (anche perchè era una buona giornata di mercato) si sono formati tutti un ottimo concetto della razza nostrana pezzata rossa, per la quale appunto l'esposizione fu fatta, ed insieme hanno riportato l'impressione che l'ambiente migliore per il suo sviluppo è dato appunto dai paesi della regione sud e sud est della provincia, sei dei quali (i già nominati) concorsero alla mostra.

Io poi aggiungerò a mia volta che nessuna razza, all'infuori di questa, potrà dare quella somma di vantaggi economici, ed anche morali, che godono ora i nostri agricoltori; e che in essa solamente noi dovremmo rivolgere tutti i nostri sforzi e migliorarla ancora in rapporto alle crescenti esigenze agricole, zootecniche e commerciali, specialmente quando si voglia tener presente che la fine ineluttabile che devono fare tutti i bovini è sempre nelle mani del macellaio, e nessuna razza ha mai dato qui, fino ad ora, tanta precocità di sviluppo, e tanta quantità di carne nei suoi soggetti come la Simmenthal.

Queste mie considerazioni, sono sicuro, troveranno favorevole consenso nella distintissima giuria di quel giorno, presieduta da quell'intelligente pratico ch'è il cav. Giovanni Disnan, e dal dott. cav. uff. G. B. Romano, che di questa razza può dirsi il vero creatore.

Da Lui, noi avremmo voluto l'accurata relazione di questa mostra, ch'Egli in quel giorno osservava con giusta soddisfazione, perchè in quei

500 ammirevoli soggetti presentati vedeva rifulgere l'opera sua di oltre 30 anni di un costante, appassionato lavoro; da Lui noi avremmo voluto il giudizio sereno e l'indirizzo sapiente dell'artefice che ritocca e migliora; ma non ci è dato per ora che imprecare al crudele destino che lo tiene separato da noi, e augurarci che presto Egli possa riprendere il suo posto di fecondo lavoro e illuminato consiglio.

Rivignano, 2 Aprile 1910.

Dott. ALDRIGHETTI FAUSTO
Veterinario Consorziabile.

Spigolature di Chimica agraria. - Rivista della stampa agraria italiana ed estera.

La concimazione potassica delle viti in rapporto alla composizione del vino, della vinaccia e della feccia.

Uno studio sperimentale su questo argomento è in corso per cura dei dottori Sannino e Tosatti, i quali nella "Rivista di Conegliano", (N. 2 del 15 gennaio 1910) pubblicano il loro primo contributo di osservazioni e ricerche.

I risultati, che gli A. A. riferiscono, rappresentano una dimostrazione, la quale si potrebbe dire brillante, dei buoni effetti dei concimi potassici.

Gli autori sperimentarono sul vitigno Raboso di Piave, diffuso nel basso Friuli, nelle provincie di Treviso e Venezia, notissimo per l'elevata acidità del vino, che ne deriva.

Più che l'azione dei concimi potassici sulla quantità della produzione, si voleva, con queste prove, verificare l'azione degli stessi concimi sulla qualità del prodotto. La concimazione potassica, per ragioni fisiologiche, veniva preveduta e considerata come pratica ca-

pace di attenuare la soverchia acidità del vino.

Le prove analitiche, estese comparativamente sui prodotti ottenuti da viti con e senza concimazione potassica, hanno dimostrato che la potassa induce un'azione notevolmente miglioratrice sul mosto, sul vino, sulla vinaccia e sulla feccia.

Ecco i dati relativi al mosto:

	Viti concimate con potassa	Viti di controllo
Zuccheri	17.43 %	15.38 %
Acidità totale .	13.80 ‰	14.62 ‰
Cremore	7.25 "	6.21 "
Cenere	3.58 "	3.10 "

Ecco quelli relativi al vino:

	Viti concimate con potassa	Viti di controllo
Alcool in vol. .	10.63 %	9.22 %
Estratto a 100 .	30.30 ‰	28.60 ‰
Acidità totale .	12.07 "	13.10 "
Cremore	4.71 "	4.43 "
Acido tar. libero	0.65 "	0.87 "
Cenere	2.90 "	2.38 "

Le osservazioni fatte sull'uva, al momento della vendemmia, e le prove

di degustazione dei due vini hanno confermato i risultati analitici fatti sul mosto e sul vino.

Indubbiamente, viene osservato, il mosto e il vino delle viti concimate con potassa sono di qualità migliore di quelli ottenuti dalle viti di controllo.

Il vino aumenta il suo grado alcolico (1.41 % in più), aumenta l'estratto (gr. 1.70 in più) e diminuisce la sua acidità totale di circa 1 gr. per litro.

Le analisi comparative vennero estese anche alla vinaccia e alla feccia. Ed anche da queste si ebbero risultati non privi d'interesse tecnico e di valore pratico:

Vinaccia.

	Cremore %
da viti senza concimaz. potassica	3.00
da viti con concimaz. potassica	3.90

Feccia

	Cremore %
da viti senza concimaz. potassica	16.79
da viti con concimaz. potassica	22.32

L'aumento di cremore nella vinaccia è un fatto non privo d'interesse economico in una zona (più ampia certamente del distretto di Conegliano), ove l'estrazione del cremore non viene fatta a motivo del basso contenuto percentuale.

Pare a noi che i risultati già ottenuti debbano servire d'incoraggiamento agli autori a proseguir gli studi iniziati. Il problema della concimazione potassica viene notevolmente interessato da queste influenze indrette, ch'essa manifesta sulle qualità dei prodotti.

La constatazione e la valutazione di queste non possono che molto giovare alla questione dell'uso economico dei concimi potassici.

Nuovo modo di trattamento contro la peronospora col mezzo dell'ossicloruro di rame.

Alcuni inconvenienti che, secondo E. Chuard, si devono lamentare col l'impiego del solfato di rame nella difesa della vite contro la peronospora, hanno stimolato l'autore a cercare un nuovo metodo di trattamento della stessa malattia, basato sull'uso dell'ossicloruro di rame.

Gl' inconvenienti, che sino ad oggi non si è riusciti ad evitare completamente nella preparazione della poltiglia bordolese, sono principalmente due.

1° Preparazione complicata o almeno noiosa del rimedio, e soprattutto mancanza di una nozione ben definita sulla composizione del rimedio ottenuto;

2° Impiego di grandi quantità di rame e quindi notevole spesa; diffusione dello stesso metallo nel suolo e disperdimento di quantità considerevoli di rame, che viene così sottratto definitivamente alle ~~non~~ applicazioni industriali.

L'A. osserva, nella nota presentata all'Accademia delle scienze di Parigi, (Comptes Rendus, 29 marzo 1910, Parigi) come la diffusione del rame nel suolo meriti l'attenzione di coloro, che vedono più lontano dell'avvenire immediato, soprattutto se si pensa che i trattamenti cuprici sono divenuti regolari e s'applicano metodicamente, essendo il loro ufficio affatto preventivo.

Le determinazioni analitiche dello stesso autore e di F. Porchet, della stazione viticola di Losanna, hanno dimostrato nello strato superficiale del terreno la presenza del rame nelle quantità oscillanti da 35 a 112 milligrammi per chilogramma di terra,

contenuti che già non si possono più considerare come trascurabili. Quando si rifletta che i trattamenti cuprici della vite si sono generalizzati solo da un quarto di secolo, non si può a meno di concepire qualche inquietudine, non per il presente, almeno per l'avvenire.

Una diminuzione seria di questa diffusione è da augurarsi sotto tutti i punti di vista.

L'A. esamina i tentativi già fatti per rendere minore questa dispersione di rame (le soluzioni semplici di solfato di rame, l'impiego dell'acetato neutro di rame), ma trova ch'essi presentano inconvenienti, che hanno reso limitato il loro uso nella pratica.

Il rimedio ideale dovrebbe stare in un composto di rame definito, tale da avere impiego diretto con la semplice mescolanza con acqua, e tale da possedere forti qualità d'adesione ai tessuti fogliari e indiscussa azione anticrittogamica, anche quando venga usato in quantità tali da permettere una notevole economia di metallo sul procedimento comune. Secondo l'A., questi vantaggi sono ottenuti coll'uso dell'*ossicloruro di rame*, del quale cominciò la sperimentazione fin dal 1906 e che, durante l'ultima campagna antiperonosporica, fu adoperato vantaggiosamente in Francia da numerosi viticoltori di tutte le regioni viticole importanti.

Questo prodotto, che ora si trova in commercio, s'ottiene direttamente dal rame nella fabbricazione elettrolitica della soda o della potassa, col processo Granier, basato sull'uso d'anodi in rame metallico.

È una polvere verde chiara, non cristallina, insolubile nell'acqua, ma che sta abbastanza sospesa in questo liquido per permettere un'applicazione regolare e che presenta un'aderenza

notevole, proprietà del resto assai generale degli ossicloruri.

Questo prodotto contiene circa il 50% di rame. Nella dose di grammi 500 per ettolitro, ha dato in modo regolare risultati equivalenti almeno a quelli ottenuti da una poltiglia al 2% di solfato di rame. È una diminuzione del 50% della quantità di rame distribuita. (Veramente conviene notare che in diverse località d'Italia si usano poltiglie bordolesi con un contenuto minore del 2% di solfato di rame).

Ora la Francia sola consuma annualmente più di 12 milioni di chilogr. di ~~rame~~ per la preservazione de' suoi 1.625.000 ettari di vigne; l'Europa, contando circa 6 milioni d'ettari di vigne, ne consuma, posta la medesima proporzione, più di 42 milioni. Queste cifre dimostrano l'importanza che presenterebbe la sostituzione dell'ossicloruro di ~~rame~~ al solfato. Senza parlare dell'economia di mano d'opera, che ne risulta per il viticoltore, questa sostituzione permetterebbe di conservare annualmente più di 20 milioni di chilogr. di rame alle sue numerose applicazioni.

Quanto all'esplicazione dell'efficacia a dosi limitate di questo nuovo prodotto, essa è data da un'osservazione sulla quale l'autore intende ritornare: l'ossicloruro di rame, esposto all'aria e all'umidità, come avviene dopo la sua applicazione sulla foglia, è sottoposto a un'ossidazione, che produce progressivamente piccole quantità di cloruro ramico solubile. Questa formazione d'un composto, facilmente ionizzabile, spiega nel modo più chiaro e più soddisfacente la superiorità dell'ossicloruro di rame sull'idrato o sul carbonato, forme incomparabilmente meno dissociabili, sotto le quali il rame si trova nelle poltiglie cupriche.

Z. B.

Concimazioni del pesco.

La *Revue de Viticulture* riporta le conclusioni di alcune prove di concimazione fatte nel mezzogiorno della Francia, su peschi precoci Hale, innestati su franco. Il terreno era siliceo-argilloso, profondo, di media fertilità, sciolto.

I peschi erano piantati a 4 metri in quadro, di quattro anni ed in piena produzione. Si fecero 3 parcelle di 30 piante ciascuna. Nella prima si sparsero per ogni pesco kg. 0.500 di nitrato di soda, kg. 1.600 di per-

fosfato e kg. 0.500 di solfato di potassio.

Nella seconda solamente nitrato sodico e perfosfato nelle dosi indicate, e nella terza, che rimase come parcella testimonia, nessun concime.

I concimi si sparsero mescolati, a fine febbraio, in una fossa circolare profonda 15 centimetri, scavata a un metro dal tronco di ogni albero.

Il raccolto si fece in epoche diverse durante il mese di luglio, e il prodotto fu venduto a Parigi a prezzi diversi, seconda la grossezza dei frutti. Ecco alcune cifre:

Parcelle con ingrasso completo	Qli 15	a	L. 35	=	L. 525
„ „ solo perfosfato e potassa	12.2	„	30	„	366
„ senza concimi	9.5	„	25	„	237 50

Dato che per la prima parcella si ebbero a spendere in concimi L. 12.40 e per la seconda 7.90; ne viene nel primo caso un utile di L. 275 per la parcella di 500 metri quadrati (L. 5500 circa ad ettaro) e nel secondo di lire 120 pari a L. 2400 per ettaro. Venne così dimostrato di quale importanza sia l'impiego dei concimi chimici sui peschi, specialmente per varietà scelte, che danno prodotti di prezzo elevato.

L'autore delle ricerche, il sig. Farcy, conchiude consigliando la seguente formula per ogni pianta:

Nitrato sodico da Kg. 0.500 a Kg. 1	
Perfosfato . . . „	1 „ 2
Solfato di potassa „	05 „ 1

Frigorifero Cooperativo.

Alcuni frutticoltori di Lione, con speciali contributi del governo, impiantarono un frigorifero sperimentale per la conservazione delle frutta.

L'impianto è dato da una camera di 32 metri cubi di capacità, che può

contenere 8000 Kg. di frutta imballata. La camera è completamente rivestita di legname. Il sistema refrigerante è del tipo ad acido solforoso, con macchine relative. Si fecero sino ad ora esperienze su ciliege, pesche, albicocche, pere, mele, fragole, con risultati assai soddisfacenti, tanto che la frutta conservata poté esser venduta alle condizioni della frutta fresca, anche dopo 4-5 giorni di esposizione all'aria.

Vennero fissati nuovi dati sul diverso periodo di conservazione della frutta, e si stabilì un minimo di 5 giorni per le ciliege e un massimo di 50 per le pesche.

La raccolta deve essere fatta a piena maturità, e si poté constatare che le frutta refrigerate possono percorrere fino a 2500 chilometri a grande velocità (in 5 giorni) senza subire speciali alterazioni.

Un impianto simile venne decretato a Condrien, capace di 100000 kg. di frutta, con una spesa di impianto di L. 70.000. Così la *Revue Scientifique*.

A. G.

LEGGI E DECRETI AGRARI.

Repertorio delle leggi e decreti agrarii pubblicati nel Bullettino.

Abitati rurali (Igiene degli). Circolare 27 agosto 1907 del Ministero degli Interni ai Prefetti. *Bull. 1907, pag. 723.* Dell'igiene del suolo e dell'abitato (Testo unico delle leggi sanitarie approvate con R. Decreto 1 agosto 1907, n. 636). *Bull. 1909, pag. 72.*

Bonifiche e difesa idraulica. R. Decreto 10 dicembre 1907, preceduto dalla relazione, *Bull. 1907 pag. 726.*

Censimento bestiame. Legge 14 luglio 1907 e Regolamento 15 dicembre 1907. *Bullettino 1908, pag. 123.*

Comunicazioni - Trasporti. Legge 13 giugno 1907 N. 403 sull'impianto di vie funicolari aeree. *Bull. 1909, pag. 338 e seg.* Regolamento per l'esecuzione della legge 13 giugno 1907, n. 403, sull'impianto di vie funicolari aeree. *Bull. 1909, pag. 281.*

Cooperazione agricola. Legge 7 luglio 1907 con nota e Circolare 6 agosto 1907 del Ministro alle Società cooperative e alle Associazioni agricole di mutua assicurazione. *Bull. 1908, pag. 55.*

Difesa idraulica. (V. Bonifiche).

Enologia. Legge 11 luglio 1904 per combattere le frodi nella preparazione e nel commercio dei vini con nota e relativo Regolamento 5 ottobre 1905. Circolari 8 e 15 aprile 1907 del Ministro. *Bull. 1908, pag. 174 e seg.* Legge 11 luglio 1904 per favorire l'industria enologica e Regolamento 26 settembre 1904. *Bull. 1908, pag. 245.* Esecuzione della legge 11 luglio 1904 n. 338 contro le frodi nella preparazione e nel commercio dei vini. (Circolare ai prefetti del 28 febbraio 1908). *Bull. 1909, pag. 440.* Testo unico delle leggi sugli spiriti approvato con R. Decreto n. 704, 16 settembre 1909. *Bullett. 1910, pag. 97.* Testo unico delle leggi sugli spiriti approvato con R. Decreto n. 704, 16 settembre 1909. *Bullett. 1910, pag. 155.*

Esposizioni, Stazioni monta, Miglioramento bovino. Regolamento 2 luglio 1907, N. 538, *Bull. 1908, pag. 511.*

Fillossera. Legge 2 maggio 1907 relativa ai terreni danneggiati dalla fillossera. *Bullettino 1908, pag. 60.* Regolamento relativo 15 settembre 1907. *Bull. 1908, pag. 127.* Testo unico delle leggi 6 giugno 1901, n. 335, e 7 luglio 1907, n. 490, sui consorzi di difesa contro la fillossera. *Bull. 1908, pag. 418.* Regolamento 17 maggio 1908 n. 841 per la esecuzione del testo unico delle leggi sui consorzi di difesa contro la fillossera (6 giugno 1901 N. 355 e 7 luglio 1907 N. 490) *Bull. 1909, pag. 524.* Regolamento per la esecuzione del testo unico delle leggi sui Consorzi di difesa contro la fillossera. *Bullett. 1910, pag. 250.*

Frodi nella preparazione dei vini. (V. Enologia).

Igiene. (V. Abitati rurali). Dell'assistenza e vigilanza zoiatrica. (Testo unico delle leggi sanitarie approvato con R. Decreto 1 agosto 1907, n. 636). *Bull. 1908, pag. 71.* — Dell'igiene delle bevande e degli alimenti. (Id.) *Bull. 1908, pag. 73.* — Disposizioni per diminuire le cause della malaria. (Id.) *Bull. 1909, pag. 156.* — Disposizioni per la prevenzione e la cura della pellagra. (Id.) *Bull. 1909, pag. 222.* — Misure contro la diffusione delle malattie infettive degli animali. (Id.) *Bull. 1909, pag. 224.*

Risaia. Legge 16 giugno 1907 e relativo Regolamento 29 marzo 1908. *Bull. 1908 pag. 310.* — Disposizioni regolari e transitorie riguardanti le risaie e facenti parte della legge sulle risaie 16 giugno 1907. (Testo unico delle leggi sanitarie 1 agosto 1907, n. 636). *Bull. 1909, pag. 225.*

Statistica agraria. (V. censimento bestiame).

tandosi di concessione relativa ad altra persona, la quale, a norma della detta legge 3 settembre 1879, deve pagare una nuova tassa.

È, da ultimo, da tenere presente che disponendo l'art. 44 del testo unico della legge sugli ufficiali ed agenti di pubblica sicurezza, approvato con regio decreto 31 agosto 1907, n. 690, che i privati possano destinare guardie particolari alla custodia della loro proprietà, ne consegue che dette guardie debbano ritenersi vincolate alla persona di colui o di coloro che ne hanno promossa l'approvazione da parte del prefetto, e non già ai beni posti sotto la loro custodia. Perciò, nel caso di cambiamento di proprietario, viene meno anche la concessione per le guardie particolari; ed il

nuovo proprietario, anche se erede del primo, deve chiedere in suo nome altra concessione da accordarsi con nuovo decreto, previo pagamento della tassa relativa.

La stessa soluzione, per le stesse ragioni, è da adottarsi nel caso che una proprietà, per la cui custodia il proprietario ha fatto nominare una guardia, venga affittata, o nell'altro in cui una guardia assunta da un affittuario, passi poi al servizio di un nuovo affittuario subentrato al primo nel possesso dei medesimi fondi.

Nel comunicare quanto sopra, il Ministero prega le SS. LL. di richiamare su tali norme la attenzione dei dipendenti uffici di pubblica sicurezza e di curare che esse vengano esattamente osservate.

Pel ministro: LEONARDI

Catalogo della Biblioteca dell'Associazione Agraria Friulana.

(Continuazione vedi numero precedente).

P. Puglioli. — La coltivazione del riso nei rapporti della disoccupazione operaia e della malaria. Roma, Bertero, 1906.

Relazione pel concorso a premi per miglioramenti alle case coloniche e per impianto di essiccatoi da granoturco. Udine, Del Bianco, 1906.

Ministero d'agricoltura. — Le condizioni di lavoro nelle risaie. Roma, Bertero, 1906.

G. B. Cantarutti. — Azione profilattica e provvedimenti agrari. Udine, Tosolini, 1906.

Atti del III Congresso pellagrologico italiano, Milano settembre 1906. Udine, Tosolini, 1907.

Pio istituto patronato pellagrosi e casa di ricovero in Mogliano-Veneto. Treviso, Nardi, 1907.

Comitato pellagrologico di Udine. Programma agrario pellagrologico. Udine, Del Bianco, 1907.

Convegno pellagrologico Bresciano 12 dicembre 1908. Brescia, Savoldi.

A. Zambler. — Le malattie e gli infortuni del lavoro agricolo. Casale, Cassone, 1908.

Provvedimenti per combattere la Pella. Udine, Tip. Coop. 1908.

V. L. Camurri. — Contributo allo studio del ricambio materiale nei pellagrosi. Udine, Del Bianco, 1908.

V. L. Camurri. — Di alcuni giudizi della stampa sul libro: Il ricambio materiale nei pellagrosi. Udine, Del Bianco, 1909.

Alpago - Novello L. — Igiene del contadino. Roma, 1908.

Canestrini G. — Batteriologia. Milano, Hoepli, 1890.

Ministero dell'Interno. — Legge e regolamento per la prevenzione e la cura della pellagra. Roma, 1903.

Statuto organico per l'opera pia Ospizi marini di Pistoia. Pistoia, Nicolai, 1890.

Perisutti L. — La legislazione pellagrologica, Udine, Tosolini, 1906.

Relazione sull'inchiesta intorno alle condizioni igienico sanitarie dei comuni della Provincia di Udine. Udine, Bardusco 1885.

L. — Cattedre Ambulanti.

Elenco completo delle Cattedre ambulanti d'agricoltura o speciali. Roma, Tip. Op. Romana Coop., 1906.

Le Cattedre ambulanti della previdenza e della cooperazione. Como, Tip. Coop. Comense, 1908.

Albenga. — Relazione 1904-1905. Oneglia, Ghilini, 1906.

Albano Laziale. — Relazione 1907-1908. Roma, Pistolesi, 1908.

Ancona. — Le sistemazioni superficiali e il buon governo delle acque. Ancona, Marchetti, 1907.

Ancona. — Relazione 1904-1905. Ancona, Tip. Anconitana, 1905.

Ancona. — Relazione 1905-1906. Ancona, Marchetti, 1906.

Ancona. — Relazione 1906-1907. Ancona, Marchetti, 1907.

Ancona. — Relazione 1907-1908. Ancona, Marchetti, 1909.

Ascoli Piceno. — Relazione 1902-1903. Ascoli, Tip. Econ., 1904.

Ascoli Piceno. — Relazione 1904. Ascoli, Tip. Econ., 1905.

Ascoli Piceno. — Relazione 1905. Ascoli, Tip. Econ., 1906.

Avellino. — Relazione 1901. Avellino, Maggi.

Avellino. — Statuto e Regolamento. Avellino, Pergola, 1900.

Bari. — Relazione 1906. Bari, Avellino e C., 1906.

Brescia. — Relazione 1902. Brescia, La Provincia, 1903.

Brescia. — Relazione 1903. Brescia, La Provincia, 1904.

Brescia. — Relazione 1904. Brescia, La Provincia, 1905.

Brescia. — Relazione 1906. Brescia, Longhi, 1907.

Bologna. — Annali 1893. Bologna, Tip. già Compos. 1894.

Bologna. — Annali 1896. " 1897.

Bologna. — Annali 1897. " 1898.

Bologna. — Annali 1899-1900. " 1900.

Bologna. — Annali 1902-1903. » 1904.

Bologna. — Annali 1904. » 1905.

Bologna. — Annali 1905. » 1906.

Bologna. — Annali 1906. " 1907.

Bologna. — Annali 1907. » 1908.

Bologna. — Annali 1908. » 1909.

Caltagirone. — Relazione 1907. Caltagirone, Scuto, 1908.

Chiavari. — Relazione 1905-1907. Chiavari, Devoto, 1908.

- Como.* — Una proposta in merito alla legislazione contro le malattie delle piante coltivate. Como, Cavalleri e C., 1905.
- Cremona.* — Relazione 1896-1899. Cremona, Mandelli, 1900.
- Cremona.* — La società dei produttori di bozzoli. Cremona, Provincia, 1902.
- Cremona.* — Relazione 1905-6-7. Cremona, Tip. Agric. Commerciale, 1908.
- Cuneo.* — Relazione 1897-99. Cuneo, Isoardi, 1899.
- Cuneo.* — Relazione 1903-1904. Cuneo, Tip. Coop.
- Cuneo.* — Relazione 1905. Cuneo, Tip. Coop.
- Cuneo.* — Relazione 1906. Cuneo, Isoardi, 1907.
- Cuneo.* — Relazione 1907-8. Cuneo, Isoardi, 1909.
- Fermo.* — Relazione 1900. Fermo, Tip. Commercio, 1901.
- Fermo.* — Relazione 1905-6-7. Fermo, Tip. Coop., 1908.
- Firenze.* — Relazione 1904-1908. Firenze, Ramella, 1909.
- Forlì.* — Annali 1897-98-99. Rimini, Capelli, 1901.
- Frosinone.* — Relazione 1902-1905. Roma, Tip. Oper. Rom. Coop., 1906.
- Genova.* — Relazione 1906. Genova, Schenone, 1907.
- Genova.* — Relazione 1907. Genova, Schenone, 1908.
- Genova.* — Relazione 1908. Genova, Schenone, 1909.
- Lucca.* — Relazione 1907-1908. Lucca, Baroni, 1908.
- Mantova.* — Relazione 1901-2-3. Mantova, Mondovì, 1904.
- Mantova.* — Relazione 1904-5. Mantova, Mondovì, 1906.
- Massa Carrara.* — Relazione 1904-5. Massa, Medici, 1905.
- Messina.* — Relazione 1907. Messina, D'Angelo, 1907.
- Milano.* — Annuario 1899-1900. Milano, Tip. Agraria, 1901.
- Milano.* — Annuario 1900-1901. Lodi, Wilmant, 1902.
- Milano.* — Annuario 1904. Milano, Tip. Agraria, 1905.
- Milano.* — Annuario 1905. Milano, Tip. Agraria, 1906.
- Milano.* — Annuario 1906. Milano, Tip. Agraria, 1907.
- Mortara.* — Relazione 1907-1908. Vigevano, Cortellezzi, 1908.
- Novara.* — Relazione 1907.
- Pavia.* — Relazione 1898. Pavia, Ottani, 1898.
- Pavia.* — Relazione 1901. Pavia, Ottani, 1902.
- Perugia.* — Notizie. Perugia, Donnini, 1901.
- Perugia.* — Relazione 1901-2. Donnini, 1902.
- Perugia.* — Relazione 1902-3. Perugia, Donnini, 1903.
- Perugia.* — Relazione 1903-4. Perugia, Donnini, 1904.
- Perugia.* — Relazione 1904-5. Perugia, Donnini, 1905.
- Perugia.* — Relazione 1905-6. Perugia, Santucci, 1906.
- Perugia.* — Relazione 1906-7. Perugia, Santucci, 1907.
- Perugia.* — Relazione 1907-8. Perugia, Santucci, 1908.
- Perugia.* — Relazione 1908-9. Perugia, Santucci, 1909.
- Pesaro.* — Relazione 1907-8. Pesaro, Federici, 1909.
- Piacenza.* — Annuario 1897-98. Piacenza, 1899.
- Piacenza.* — Relazione 1897-908. Piacenza, 1908.
- Polesine.* — Relazione 1891-92. Rovigo, Vianello, 1893.
- Polesine.* — Relazione 1892-93. Rovigo, Vianello, 1893.
- Polesine.* — Relazione 1893-94. Rovigo, Vianello, 1895.

- Porto Maurizio.* — Relazione 1902-3. Oneglia, Nante.
Porto Maurizio. — Relazione 1903-4. Oneglia, Nante.
Ravenna. — Relazione 1903-4. Ravenna, Tip. Ravennana, 1905.
Reggio Calabria. — Relazione 1902. Reggio, Siclari, 1903.
Reggio Calabria. — Relazione 1906-7. Reggio, Surace, 1907.
Reggio Emilia. — Relazione 1907. Reggio, Bondavalli.
Salò. — Relazione 1906-7. Salò, Vedudari, 1908.
Savona. — Statuto. Savona, Botta, 1906.
Sondrio. — Relazione 1903. Sondrio, Quadrio, 1904.
Sondrio. — Relazione 1905. Sondrio, Quadrio, 1906.
Teramo. — Relazione 1905-6. Teramo, De Carolis, 1906.
Teramo. — Relazione 1906-7. Teramo, De Carolis, 1907.
Terra di Lavoro. — Relazione. Cassino, Ciolfi, 1906.
Treviso. — Annuario 1900-1. Treviso, Zoppelli, 1901.
Treviso. — Annuario 1903-5. Treviso, Tip. Trevigiana, 1906.
Urbino. — Relazione 1902. Urbino, Arduini, 1903.
Venezia. — Relazione 1897-902. Venezia, Fontana, 1904.
Verona. — Relazione 1901. Verona, Franchini, 1902.
Voghera. — Relazione 1908. Stradella, Salvini, 1908.
Udine. — Relazione. Udine, Seitz, 1904.
Belluno. — Relazione. Belluno, Fracchia, 1903.
Bologna. — Annali 1901-902. Bologna, 1902.
Como. — L'opera della Cattedra. Como, Ostinelli, 1909.
Forlì. — Annali. Rimini, Malvolti, 1902.
Mantova. — Relazione. Mantova, Mondovì, 1901.
Polesine. — Relazione 1890-91. Rovigo, Vianello, 1891.

M. — Istituzioni Agrarie.

- I. Zannoni.* — Gli uffici di collocamento per i contadini migranti in Italia. Imola, Galeati, 1907.
Ministero d'agricoltura. — I Comizi Agrari nel regno d'Italia. Torino, Un. Tip. edit. 1870. 3 volumi.
Ministero d'agricoltura. — Rappresentanze agrarie. Roma, Botta, 1878.
Ministero d'agricoltura. — Voti dei Comizi e di altre associazioni agrarie. Roma, Tip. Cenniniana, 1880.
Les sociétés agricoles et l'institut international d'agriculture. Roma, Tip. Agostiniana, 1905.
L. Wollemborg. — Les caisses rurales italiennes. Roma, Ist. Cartografico. Italiano, 1889.
G. Guérin du Pervillon. — Nouvelle loi relative à la création des syndicats professionnels. Paris, Muzard, 1884.
Ministero d'agricoltura. — Elenco dei Comizi Agrari e di altre associazioni agrarie nel 1908. Roma, Bertero, 1908.
Associazione Agraria Friulana. — Atti della VI riunione generale in Germania. Udine, Seitz, 1867.

- Associazione Agraria Friulana.* — Atti della VII riunione generale in Sacile. Udine, Seitz, 1868.
- Associazione Agraria Friulana.* — Atti della VIII riunione generale in Palmanova. Udine, Seitz, 1869.
- Associazione Agraria Friulana.* — Annuario. Anno I. Udine, Trombetti Murero, 1857.
- Associazione Agraria Friulana.* — Annuario. Anno II. Udine, Trombetti Murero, 1858.
- Associazione Agraria Friulana.* — Annuario. Anno III. Udine, Trombetti Murero, 1860.
- Associazione Agraria Friulana.* — Annuario. Anno IV. Udine, Trombetti Murero, 1861.
- Statuto dell' i. r. Società Agraria di Gorizia e Gradisca.
- Società Agraria Istriana.* — Annuario. Anno I. Trieste, Caprin, 1870.
- Società Agraria Istriana.* — Annuario. Anno II. Trieste, Caprin, 1871.
- Atti della Società degli Agricoltori italiani, 1895. Roma, Tip. Bertero, 1895.
- G. Cadolini. — Studio di provvedimenti per promuovere l'irrigazione in Italia, Roma, Centenari, 1906.
- Società degli Agricoltori Italiani.* — Inchiesta sul disegno di legge su i vizi redibitori nelle contrattazioni del bestiame.
- Consorzio Agrario di Ancona.* — Relazione 1906. Ancona, Tip. Coop., 1907.
- Consorzio Agrario di Ancona.* — Relazione 1907. Ancona, Tip. Coop., 1907.
- Consorzio Agrario di Bagnolo Mella.* — Relazione 1904. Brescia, Carrera.
- Associazione Agraria del Basso Veronese.* — Relazione 1908. Legnago, Marcati.
- Consorzio Agrario Coop. Bergamo* — Relazione 1905. Bergamo, Mariani, 1906.
- Unione agricola Bergamasca.* — Relazione 1908. Bergamo, Tip. S. Alessandro, 1909.
- Consorzio Agrario Coop. Bergamo.* — Relazione 1907. Bergamo, Mariani, 1908.
- Comizio Agrario Bologna.* — Annali 1894. Bologna, già compositori, 1895.
- Società Agraria di Casalmaggiore.* — Ordinamento della società e sistema di contabilità adottato. Casalmaggiore, Granata, 1904.
- Consorzio per gli spari contro la grandine in Conegliano.* — Relazione. Conegliano, Nardi, 1899,
- Comizio Agrario di Conegliano.* — Annuario 1897-98. Treviso, Zoppelli, 1900.
- Comizio Agrario di Conegliano.* — Annuario 1899-900. Conegliano, Nardi, 1901.
- Comizio Agrario di Conegliano.* — Annuario 1901-902. Conegliano, Nardi-Brasolin, 1903.
- Comizio Agrario di Conegliano.* — Annuario 1903-4-5-6. Conegliano, Arti grafiche, 1907.
- Federazione Italiana Consorzi Agrari.* — Annuario dei Consorzi Agrari Italiani, 1899. Piacenza, Porta, 1900.
- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — 1 Novembre 1896 - 31 Marzo 1906. Cremona, Tip. Provincia.
- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — Rendiconto 1903. Cremona, Tip. Provincia, 1904.
- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — Rendiconto 1905. Cremona, Tip. Provincia, 1906.

- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — Rendiconto 1906. Cremona, Tip. Provincia, 1907.
- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — Rendiconto 1907. Cremona, Tip. Provincia, 1908.
- Consorzio Agrario Coop. di Cremona.* — Rendiconto 1908. Cremona, Tip. Provincia, 1909.
- Comizio Agrario Este.* — Relazione 1908. Este, Longo, 1909.
- Comizio Agrario Ferrara.* — Relazione. Bologna, 1869.
- Consorzio Agrario Coop. di Ferrara.* — Relazione 1904. Ferrara, Taddei-Soati.
- Comizio Agrario Firenze.* — Relazione 1899-900. Firenze, Ramella, 1901.
- Comizio Agrario Firenze.* — Relazione 1901-2. Firenze, Ramella, 1903.
- Comizio Agrario Firenze.* — Relazione 1889-1905. Firenze, Ramella, 1906.
- Comizio Agrario Firenze.* — Il conte Ferdinando Guicciardini. Firenze, Ramella, 1907.
- Comizio Agrario Firenze.* — Relazione 1902-3. Firenze, Ramella, 1904.
- Comizio Agrario Firenze.* — Il Comizio Agrario di Firenze dal 1867 al 1907. Firenze, Ramella.
- Comizio Agrario Firenze.* — La nuova sede nei palazzi della condotta e della mercanzia. Firenze, Ramella, 1907.
- Comizio Agrario Forlì.* — Relazione. Forlì, Croppi, 1905.
- Consorzio Agrario Coop. Forlì.* — Rendiconto. Forlì, Croppi, 1906.
- Consorzio Agrario Coop. Frosinone.* — Il Consorzio Agrario Cooperativo nei tre anni di vita. Frosinone, Stracca, 1906.
- Consorzio Agrario Imolese.* — Esercizio 1908. Imola, Gallati, 1909.
- Associazione Agraria Basso Veronese.* — Relazione. Legnago, Cotta, 1900.
- Associazione Agraria Alto Polesine.* — Relazione 1902. Lendinara, Spighi.
- La Fratellanza Agricola.* — Prefazione allo Statuto. Lodi, Dell'Avo, 1901.
- Istituzione Agraria Ponti.* — Annuario. Milano, Tip. Agraria, 1905.
- Società Agricole Coop. nell'Alto Milanese.* — Progetto di Statuto e Regolamento. Milano, Tip. Agraria, 1907.
- Associazione Granaria Milanese.* — Assemblea annuale ordinaria. Milano, La Stampa Commerciale, 1909.
- Cantina Sociale Mirandolese.* — Relazione. Mirandola, Grilli, 1909.
- Comizio Agrario Modena.* — Relazione. Modena, Bassi e Debrì, 1899.
- Sindacato Agrario Prealpino.* — Resoconto 1904. Montebelluna, Polin, 1905.
- Association scientifique de France.* — Compte rendu des travaux de la Session regionale de Montpellier. Montpellier, Coulet, 1872.
- Sindacato Agrario Padovano.* — Atti 1894. Padova, Penada, 1895.
- Sindacato Agrario Padovano.* — Atti 1899. Padova, Crescini, 1900.
- C. Guerci.* — Istituzioni agrarie della Provincia di Parma. Parma, Battei, 1895.
- Consorzio Agrario Coop. Parmense.* — Relazione. Parma, Rossi Ubaldi, 1908.
- Consorzio Agrario Coop. Piacentino.* — Relazione-Bilanci 1906. Piacenza, Stab. Tip. Piacentino, 1907.
- Istituzione Visconti di Modrone.* — Statuto e programmi. 1909.
- Unione Italiana per l'esportazione dei prodotti agrari.* — Statuto. Piacenza, Porta, 1906.

- Comizio Agrario di Pisa* — Atti. Firenze, Ricci, 1878.
- Comizio Agrario di Polesella* — Atti. Bologna, Agrofili italiani, 1869.
- Comizio Agrario Casentino* — Relazione. Arezzo, Sinatti, 1907.
- Comizio Agrario Pozzuoli*. — Relazione. Pozzuoli, Granito, 1906.
- Società Agricola Industriale italiana*. — Relazione. Roma, 1907.
- Istituto Fondi Rustici* — Relazione. Roma, Coop. Edit., 1908.
- Istituto Fondi Rustici*. — Relazione. Roma, Coop. Edit., 1909.
- Società Agricola Industriale italiana*. — Indirizzo e scopi economici e sociali. Roma, Tip. Agostiniana, 1906.
- Comizio Agrario di Sondrio* — Atti. Sondrio, Moro, 1887.
- Circolo Agricolo Tarcento*. — Atti. Udine, Del Bianco, 1905.
- G. Lotrionte*. — Le società agricole operaie di mutuo soccorso. Tivoli, Majella, 1909.
- R. Società Nazionale e Accademia Veterinaria italiana*. — Assemblea generale. Torino, Cassone, 1901.
- Comizio Agrario di Vicenza*. — Relazione. Vicenza, Burato, 1885.
- Associazione Agraria Friulana*. — Statuto. Udine, Seitz, 1907.
- Associazione Agraria Friulana* — Numero unico 50° Anniversario della sua fondazione. Udine, Seitz, 1895.
- Federazione Casse Rurali Italiane* — Statuto di una cassa rurale di prestiti. Roma, Coop. Tip. Manuzio, 1909.
- Statuto della lega internazionale delle Associazioni Agrarie cooperative. Darmstadt, Leske, 1907.
- La Fratellanza Agricola di Cavenago d'Adda*. Lodi, Vilmant, 1908.
- Paoli G.* — Per l'istituzione di un Consorzio Agrario Cooperativo in Cagliari. Cagliari, Meloni, 1908.
- Circolo Agricolo Colloredo di Prato*. — Statuto. Udine, Il Crociato, 1908.
- Comizio Agrario Conegliano*. — Annuario 1886. Treviso, Zoppelli, 1887.
- Comizio Agrario Conegliano* — Annuario 1887. Treviso, Zoppelli, 1888.
- Comizio Agrario Conegliano* — Annuario 1889-90. Treviso, Zoppelli, 1893.
- Comizio Agrario Conegliano* — Annuario 1891-92. Treviso, Zoppelli, 1894.
- Comizio Agrario Conegliano* — Annuario 1893-94. Treviso, Zoppelli, 1895.
- Comizio Agrario Conegliano* — Annuario 1895-96. Treviso, Zoppelli, 1897.
- Comizio Agrario di Lecce* — Tornate del 1869. Lecce, Campanella, 1870.
- Società Agraria di Lombardia*. — Atti. Milano, 1868.
- Oliva A.* — La scuola dei panierai di Borgotaro, Parma, 1909.
- Passerini N.* — Gli agenti rurali toscani e la loro associazione. Borgo S. Lorenzo. Mazzochi, 1908.
- Circolo Agricolo Tarcento*. — Statuto. Tarcento, Stefanutti, 1909.

N. — Almanacchi, Lunari.

- Calendario dell'agricoltore reggiano 1902. Reggio Emilia, Artigianelli.
- Annale del coltivatore sabino 1878. Rieti, Trinchi, 1877.
- Annuaire des agriculteurs pour 1858. Bruxelles, Tarlier.
- Cento per uno, almanacco friulano 1869. Udine, Seitz, 1868.

- G. A. Ottavi.* — Almanacco del Coltivatore 1864. Torino, Un. Tip. Edit.
- G. B. Romano.* — Almanacco per l'allevatore del bestiame 1879. Udine, Seitz.
- Almanacco agrario 1869. Brescia, Fiori, 1868.
1865. L'indicatore del tempo di Mathieu de la Drôme. Venezia, Cecchini.
- G. Gambarotta.* — Almanacco prontuario del medico veterinario pel 1907. Torino, Botta, 1907.
- Almanacco delle istituzioni polesane 1907. Rovigo, Tip. Sociale, 1906.
- Almanacco delle campagne 1877. Torino, Barbero.
- Almanacco delle campagne 1879. Torino, Gazzetta delle campagne, 1879.
- E. Celi* — Il maestro del villaggio, almanacco 1867. Modena, Vicenzi, 1866.
- | | | | | |
|-----|-----|-------|-----|-------|
| id. | id. | 1868. | id. | 1868. |
|-----|-----|-------|-----|-------|
- L'amico del contadino. Manuale pel 1850-1851. Milano, Vallardi.
- | | | |
|-----|------------|-----|
| id. | 1852-1853. | id. |
| id. | 1854-1855. | id. |
| id. | 1856. | id. |
| id. | 1858. | id. |
- I. A. Barral.* — Almanach de l'agriculture pour 1875. Paris, Mattou.
- I. A. Barral.* — Almanach de l'agriculture pour 1876. Paris, Mattou.
- H. Sagner.* — Almanach de l'agriculture pour 1887. Paris, Mattou.
- Almanach du cultivateur, 1878. Paris, Maison rustique.
- Almanacco valtellinese, 1858. Milano, Vallardi.
- | | | |
|-----|-------|------------------------------|
| id. | 1859. | id. |
| id. | 1860. | id. |
| id. | 1861. | id. |
| id. | 1862. | Sondrio, Brughera Azzalini. |
| id. | 1863. | Sondrio, Brughera e Ardizzi. |
| id. | 1864. | id. id. |
| id. | 1865. | id. id. |
- L'amico del contadino. Almanacco del Coltivatore 1897. Casale, Cassone.
- | | | | |
|-----|-----|-------|-----|
| id. | id. | 1900. | id. |
| id. | id. | 1902. | id. |
- Il Contadinel, lunari par l'an 1857. Gurize, Seitz.
- | | | |
|-----|-------|-----|
| id. | 1858. | id. |
| id. | 1859. | id. |
| id. | 1860. | id. |
| id. | 1861. | id. |
| id. | 1862. | id. |
| id. | 1863. | id. |
| id. | 1864. | id. |
| id. | 1865. | id. |
| id. | 1866. | id. |
| id. | 1867. | id. |
| id. | 1868. | id. |
| id. | 1869. | id. |
| id. | 1870. | id. |
| id. | 1871. | id. |

Il Contadinel, lunari par l'an 1874. Gurize, Seitz.

id.	1875.	id.
id.	1876.	id.
id.	1877.	id.
id.	1878.	id.
id.	1879.	id.
id.	1880.	id.
id.	1881.	id.
id.	1882.	id.
id.	1885.	id.
id.	1886.	id.
id.	1887.	id.
id.	1888.	id.
id.	1889.	id.
id.	1890.	id.
id.	1891.	id.
id.	1892.	id.
id.	1893.	id.
id.	1894.	id.
id.	1895.	id.

L'Italia agricola, almanacco 1901. Piacenza, Porta.

id.	1905.	id.
id.	1907.	id.
id.	1908.	id.
id.	1909.	id.

Almanacco Agrario 1890. Trento, Monanni.

id.	1891.	id.
id.	1894.	id.
id.	1895.	id.
id.	1897.	id.
id.	1898.	id.
id.	1900.	id.
id.	1902.	id.
id.	1903.	id.

O. — Bachicoltura e Gelsicoltura.

L. Regona. — Metodo semplice e naturale per coltivare i bachi da seta. Venezia, Naratovich, 1853.

A. Zanelli. — Relazione sulla produzione delle lane, sulla bachicoltura e sull'apicoltura. 1873.

Ministero d'agricoltura. — Bachicoltura. Roma, 1872.

Atti e memorie del secondo congresso bacologico internazionale in Udine, settembre 1871. Udine, Seitz, 1872.

Annuario dell'i. r. istituto bacologico sperimentale di Gorizia. Anno 1873. Gorizia, Seitz, 1874.

- L. Pasteur.* — Etudes sur la maladie des vers à soie. Paris, Gauthier, 1870. 2 volumi.
- M. Delprino.* — La nuova sericoltura. Acqui, Borghi, 1867.
- Ministero d'agricoltura.* — Bachicoltura nel 1873. Milano, Bernardoni, 1874.
- F. Gazzetti.* — Cenni di bachicoltura. Torino, Moreno, 1870.
- M. Gazzotti.* — Venti anni di esperienza ■ coltivare bachi da seta. Alessandria, Gazzotti, 1879.
- F. Alfonso Spagna.* — Sui gelsi e l'industria serica in Sicilia. Palermo, Tamburello, 1867.
- F. Lambert.* — Étude sur l'espacement qu'il convient de donner aux vers à soie. Montpellier, Boehm.
- Pertrattazioni del primo congresso bacologico internazionale di Gorizia, novembre 1870. Gorizia, Paternolli.
- Meneville et Robert.* — Guide de l'éleveur de vers à soie. Paris, 1856.
- Ministero d'agricoltura.* — Bachicoltura nel 1870. Genova, Sordo-muti, 1871.
- | | | |
|-----|---|--|
| id. | — | Bachicoltura 1872, Milano, Salvi e C., 1873. |
| id. | — | Campagna serica 1882. Roma, Botta, 1882. |
| id. | — | id. 1883 id. 1883. |
| id. | — | id. 1884 id. 1884. |
| id. | — | id. 1885 id. 1885. |
| id. | — | id. 1886 id. 1886. |
| id. | — | id. 1887 id. 1887. |
| id. | — | id. 1888 id. 1888. |
| id. | — | id. 1889 id. 1889. |
- Verson e Quojat.* — Il filugello e l'arte sericola. Padova, Drucker, 1896.
- Maillot.* Leçons sur le ver à soie du murier. Montpellier, Coulet, 1885.
- Ministero d'agricoltura.* — Concorso per apparecchi di stufatura e stagionatura dei bozzoli. Roma, Bertero, 1899.
- I. Baldrati.* — La diaspis pentagona. Piacenza, 1899.
- L. Luciani e A. Piutti.* — Sui fenomeni respiratori delle uova del bombo del gelso. Firenze, Cellini, 1888.
- F. Lambert.* — Essai d'une comparaison entre le mûrier dit du Tonkin et d'autres variétés du mûrier. Paris, Imp. Nationale, 1892.
- S. Meneghini.* — Norme teorico pratiche intorno all'allevamento ■ coltivazione del gelso. Trento, Scotoni e Vitti, 1885.
- Atti del secondo congresso nazionale di bacologia e sericoltura in Varese, settembre 1886. Varese, Macchi e Brusa, 1887.
- P. Fossati.* — Rassegna statistica baco-sericola della Provincia di Milano ■ d'Italia del 1889. Milano, Bellini, 1890.
- L. Pasqualis.* — Istruzioni teorico-pratiche di bachicoltura razionale. Cognigliano, Cagnani, 1890.
- F. Viglietto.* — Norme pratiche intorno alla coltura dei bachi ed alla confezione del seme. Udine, Seitz, 1888.
- Verson e Quajet.* — Il filugello e l'arte sericola. Padova, Drucker, 1896.
- L. Pasqualis.* — La teoria e la pratica della moderna bachicoltura. Venezia, Ferrari, 1893.
- G. Pasqualis* — Norme di bachicoltura pratica. Treviso, Zöppelli, 1890.

- Atti del congresso nazionale di bacologia e sericoltura in Torino, settembre 1884. Torino, Derossi, 1884.
- E. Cornalia.* — Norme pratiche per l'esame microscopico del baco da seta. Milano, Brigola, 1886.
- F. Franceschini.* — Guida pratica del coltivatore di bachi da seta. Milano Galli, 1895.
- D. Tamaro.* — Gelsicoltura. Milano, Hoepli, 1894.
- N. Passerini.* — Allevamento dei bachi e coltivazione del gelso. Milano, Vallardi.
- L. Trentin.* — Il Gelso. Casale, Cassone, 1900.
- C. Remondino.* — La diaspis pentagona del gelso. Cuneo, Tip. Coop.
- G. A. Ottavi.* — La pratica nel governo dei bachi da seta. Casale, Cassone, 1900.
- E. Rasetti.* — Sommario delle lezioni di bachicoltura. Firenze, Ricci, 1901.
- P. Bucci.* — Coltura del gelso in rapporto specialmente alla gelsicoltura friulana. Alessa Massa, 1902.
- A. Sansone.* — Gli essiccatoi cooperativi di bozzoli. Casale, Cassone, 1903.
- A. Lo Monaco.* — Studi sperimentali sul Bombyx mori. Roma, Centenari, 1903.
- P. Bucci.* — Nuove esperienze sul consumo della foglia di gelso, ecc. Modena, Soc. Tip. Modenese, 1905.
- U. Zanoni.* — La bachicoltura nei riguardi della flacidezza. Udine, Seitz, 1905.
- P. Bucci.* — Contributo allo studio della parziale disinfezione della foglia di gelso. Udine, Seitz, 1906.
- Il Convegno serico di Milano.* — Milano. La stampa commerciale, 1906.
- La coltivazione del gelso nel basso Polesine. Adria, Vianello, 1906.
- L. Pasqualis.* — Trattato completo di bachicoltura. Milano, Hoepli, 1909.
- P. Bucci.* — La concimazione razionale del gelso. Conegliano, 1906.
- D. Lo Monaco.* — L'influenza fisiologica della parziale disinfezione degli alimenti studiata sulle larve del Bombyx mori. Roma, 1906.
- U. Zanoni.* — Norme pratiche di bachicoltura. Udine, Seitz, 1906.
- D. Lo Monaco.* — L'influenza fisiologica della parziale disinfezione degli alimenti studiata sulle larve del Bombyx mori. III nota. Siena, Nava, 1907.
- E. Quajat.* — Ricerche comparative sull'influenza dell'alimentazione con M. Alba e M. Nigra nel Bombice del gelso. Padova, Gallina, 1907.
- P. Gasperini.* — Sulla disinfezione delle bacherie con un nuovo metodo. Roma, Tip. Agostiniana, 1907.
- C. Trinci.* — La Cocciniglia del gelso e il modo di combatterla. Fano, Coop., 1907.
- E. Quajat.* — Pro gelsicoltura nell'Italia meridionale e insulare. Milano, Tip. Agraria, 1907.
- E. Quajat.* — Influenza delle alte temperature sul seme bachi. Torino, Bona, 1907.
- U. Zanoni.* — La Diaspis pentagona e la gelsicoltura friulana. Udine, Seitz, 1907.
- E. Quajat.* — Bachicoltura. Bergamo, S. Alessandro, 1908.

- U. Zanoni.* — La gelsicoltura nella Provincia di Milano. Gallarate, Lazzati, 1908.
- G. B. Casellati.* — La coltivazione del gelso in Friuli. Udine, Seitz, 1908.
- E. Quajat.* — Presente ed avvenire della bachicoltura italiana. Padova, Gallina, 1908.
- Annuario della R. Stazione bacologica di Padova. Padova, Gallina, 1908.
- U. Zanoni.* — Il sistema friulano d'allevamento del baco da seta ed il problema bacologico nel meridionale e nelle isole d'Italia. Udine, Seitz, 1909.
- Lo stabilimento bacologico dott. cav. Giusto Pasqualis in Vittorio Veneto. Milano, Lanzani, 1909.
- G. Pasqualis.* — Una nuova razza di bachi da seta. Conegliano, Arti grafiche, 1909.
- D. Lo Monaco* — L'influenza fisiologica della parziale disinfezione degli alimenti studiata sulla larva del *Bombyx mori*. IV Nota. Milano, Lanzani, 1909.
- C. Castellotti* — Per raddoppiare la produzione della seta. Cremona, Tip. Agric. Comm., 1909.
- Annuario della ~~R. Stazione bacologica di Padova~~. Padova, Soc. Coop. Tipografica, 1909.
- Malpighi.* — Traité du ver à soie. Montpellier, Coulet, 1878.
- Annuario del R. Osservatorio bacologico di Vittorio 1885. Vittorio, Zoppelli, 1881.
- R. Stazione bacologica di Padova.* — Brevi norme pratiche per la coltivazione del gelso nelle provincie meridionali.
- Zanoni U.* — Attività del R. Osservatorio annesso alla Sezione di Gallarate. Gallarate, Lazzati, 1908.
- Clerici. F.* — Bachi da seta e gelsi. Firenze, Bemporad, 1909.
- Quajat. E.* — Pro gelsicoltura e bachicoltura nella Provincia di Bari. Padova, Coop. 1909.
- Chiazzari de Torres O.* — Forno perfezionato a temperatura costante per stufare i bozzoli. Torino.

P. — Irrigazione, Bonifiche.

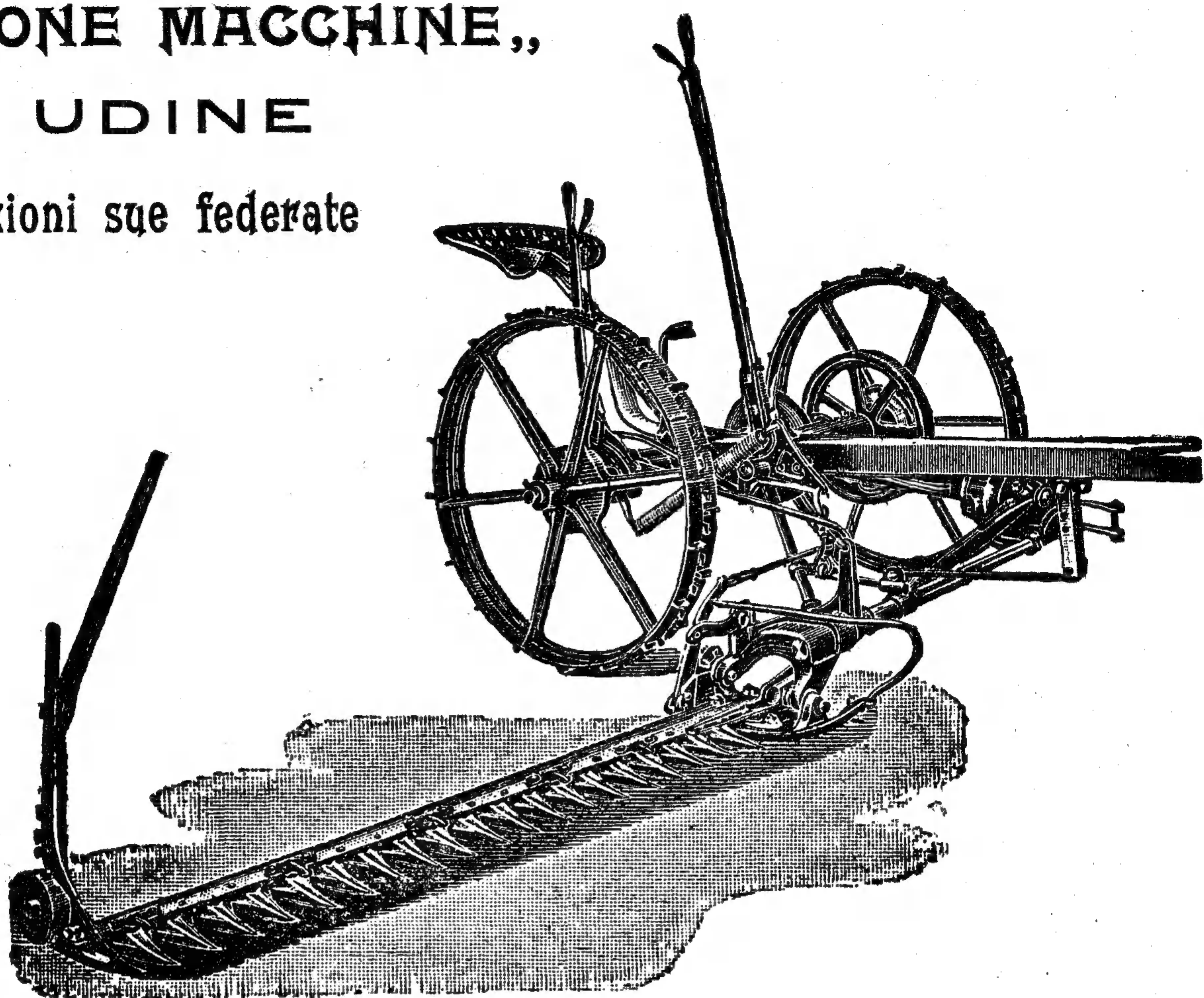
- Commissione del risanamento dell'Agro-Romano.* — Relazione della Presidenza. Roma, Rechiedei, 1872.
- N. de Buffon.* — Hydraulique agricole. 2 vol. Paris, Dunod, 1862.
- J. Deby* Manuel pratique d'irrigation. Paris Goin.
- J. A. Barral* — Drainage des terres arables. 4 vol. Paris, Maison rustique, 1856.
- F. Vidalin.* — Pratique des irrigations en France ed en Algerie. Paris, Maison rustique, 1883.
- Zoppi e Torricelli.* — Irrigazioni e laghi artificiali della Spagna. 2 vol. Firenze, Barbera, 1888.
- Ministero d'agricoltura.* — Cisterne ed acque piovane. Roma, Botta, 1887.

- Zoppi e Torricelli.* — Laghi artificiali dell'Algeria, della Francia e del Belgio. 2 volumi. Roma, Botta, 1886.
- G. Chizzolini.* — Della ricerca ed utilizzazione delle acque di sorgenti. Milano, Rechiedei, 1879.
- Ministero d'agricoltura.* — Bonificazione agrario dell'Agro romano. Roma, Botta, 1880.
- Ministero d'agricoltura* — Le innondazioni della regione veneta nel 1882 e gli effetti delle briglie e delle serre specialmente nella provincia di Sondrio. Roma, Botta, 1883.
- Ministero dei lavori pubblici* — Provvedimenti legislativi intorno alle bonificazioni, Roma, Botta, 1873.
- G. Bucchia.* — Sul progetto d'irrigazione dell'Agro-Monfalconese. Gorizia, Seitz, 1868.
- R. A. Vicentini.* — Irrigazione e bonifica dei terreni posti sulla sponda destra del fiume Isonzo. Trieste, Herrmanstorfer, 1882.
- G. Biasutti* — Per la sistemazione del torrente Urana e conseguente bonifica delle paludi di Bueris, Zegliacco, Collalto, nel mandamento di Tarcento. Udine, Del Bianco, 1903.
- Ministero d'agricoltura.* — Notizie sommarie sulle irrigazioni in Italia. Roma, Bertero, 1905.
- Legge 304. Modificazioni alle disposizioni concernenti le opere idrauliche di 3^a, 4^a e 5^a categoria.
- D. Bocci.* — Trattato della bonifica idraulica, agricola ed igienica delle terre incolte. Roma, 1901.
- Federazione Italiana Consorzi Agrari.* — I piccoli serbatoi a corona. Piacenza, 1907.
- Camera di Commercio Udine* — Inventario delle forze idrauliche della provincia di Udine. Udine, Patronato, 1903.
- Consorzio Roiale di Udine.* — Appunti intorno alla costruzione di un canale sussidiario delle rogge da derivarsi dal Tagliamento Udine, Vatri, 1908.
- V. Niccoli.* — Idraulica rurale. Firenze, Barbera, 1902.
- V. Niccoli.* — Ricerca ed usi agrari delle acque. Firenze, Barbera, 1904.
- M. Conti.* — La sistemazione e lo scolo delle acque nei terreni in collina. Casale, Cassone, 1903.
- C. Mezzanotte.* — Manuale amministrativo delle bonificazioni. Milano, Hoepli, 1903.
- A. Rabbeno.* — Manuale dei Consorzi di difesa del suolo, sistemazioni idrauliche, colture silvane e rimboschimento. Milano, Hoepli, 1905.
- De Bryas Ch.* — Etudes pratiques sur l'art de dessécher. Paris, Raçon, 1857.
- Risler E. et Wery G.* — Irrigations et drainages. Paris, Baillièrè, 1904.
- Tonini V.* — Sulla bonificazione della pianura bassa friulana soggetta alle sorgive. Udine, Seitz, 1906.
- Gita ai serbatoi di irrigazione di Agazzano. Piacenza, 1908.

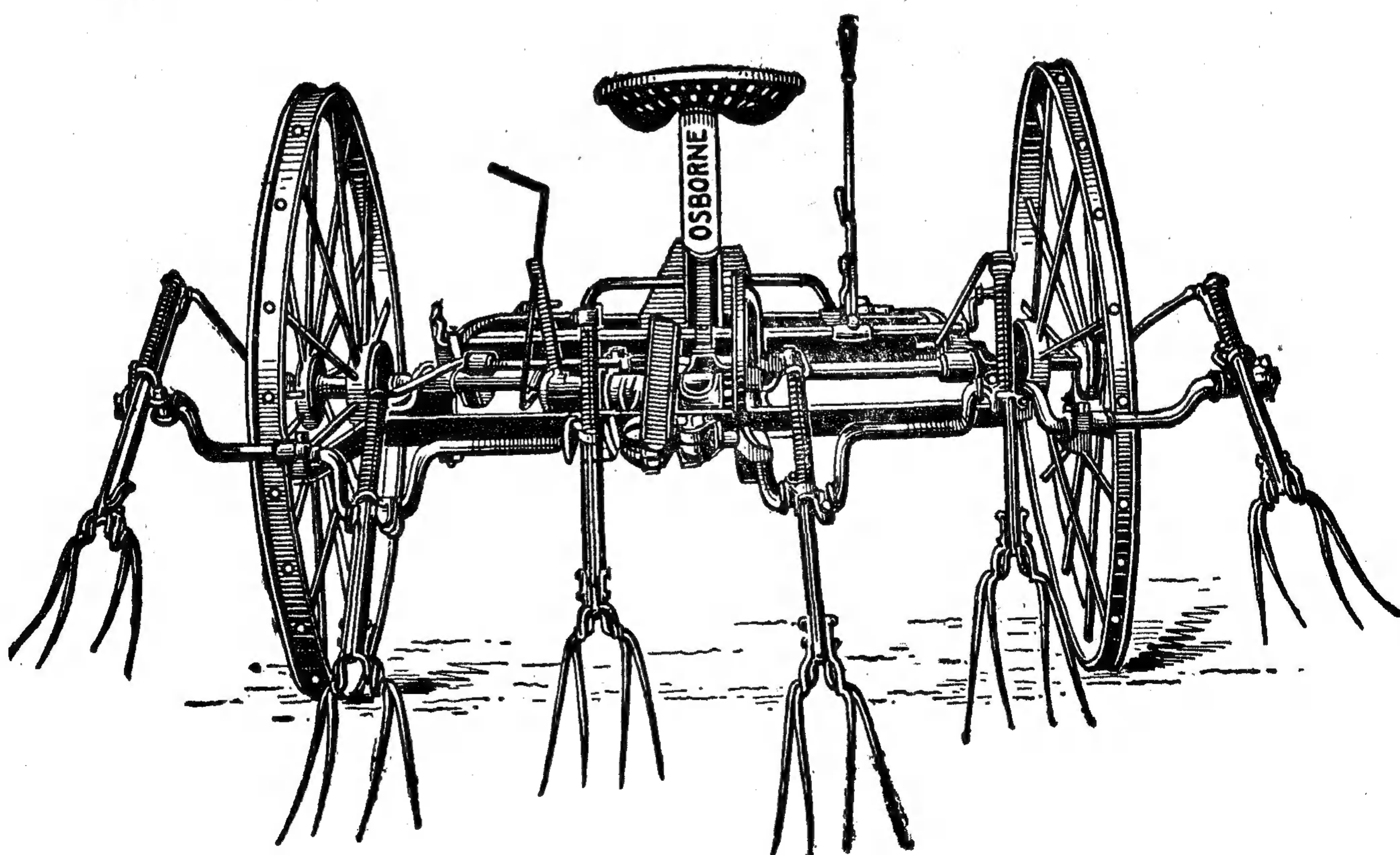
(Cont nua).

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA
"SEZIONE MACCHINE,"
UDINE

e Istituzioni sue federate



Falciatrice con taglio a destra



Voltafieno

Il Bullettino dell'Associazione Agraria Friulana, illustrato, ha 32 pagine per ogni 15 giorni; il suo supplemento settimanale l'Amico del Contadino, è sempre di 8 pagine.

I soci dell'Associazione Agraria Friulana ricevono gratuitamente il BULLETTINO e L'AMICO DEL CONTADINO.

Per essere soci dell'Associazione Agraria Friulana basta presentare domanda di ammissione al Consiglio Sociale, e dopo l'accettazione versare una annualità di lire 15.

I soci ricevono gratuitamente tutte le pubblicazioni sociali e i periodici Il Bullettino (quindicinale di 32 pagine) e L'Amico del Contadino (settimanale di 8 pagine); partecipano ai vantaggi della solidarietà agricola, della propaganda, della cooperazione in ogni sua forma e specialmente degli Acquisti Collettivi a mezzo del Comitato per gli Acquisti delle materie utili all'agricoltura e della « Sezione macchine »; possono giovare della biblioteca circolante, della pubblicità nei periodici, ecc. ecc.

Abbonamenti ordinari annui per i non soci: Il Bullettino e l'Amico del Contadino L. 12 — Il Bullettino L. 10 — L'Amico del Contadino L. 2.50.

L'incremento dell' "AMICO DEL CONTADINO",



(1904)



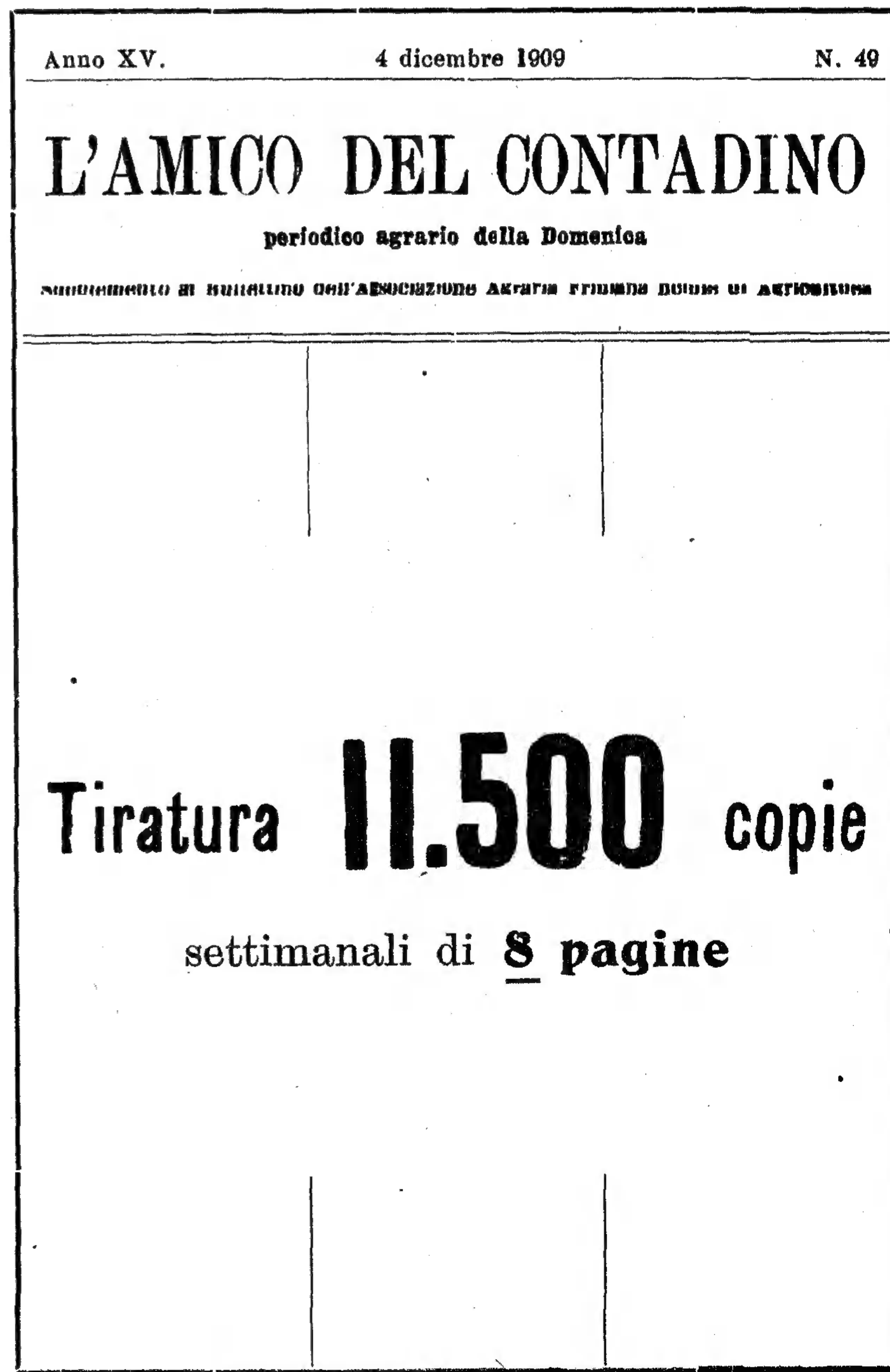
(1905)



(1906)



(1907)



(1909)